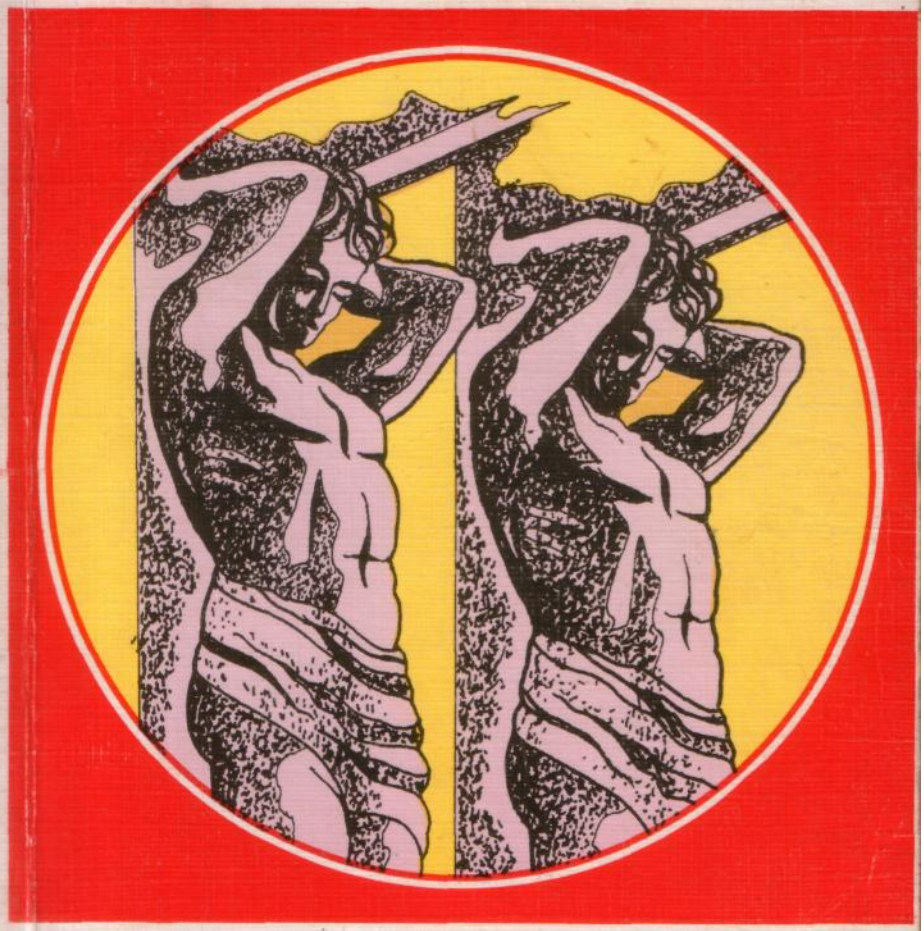
VISIT…

ПОЛЬ С. БРЭГГ
Р. НОРДЕМАР



ПОЗВОНОЧНИК-
КЛЮЧ К ЗДОРОВЬЮ

ТОО «Лейла». Санкт-Петербург — 1997 г. 336 стр.

«Ох, как болит спина!»

В наше время боли в спине для человека среднего возраста стали обычным явлением. Заболевания позвоночника стали обшей проблемой. Причины их различны, но большая часть населения страдает от последствий малоподвижного образа жизни и неправильного питания.

Как избежать заболеваний спины?

Как избавиться от них?

Ответы на эти вопросы вы найдете в предлагаемой книге.

Вы узнаете о строении и работе позвоночника, познакомитесь с советами знаменитого доктора П. Брэгга, сохранившего юношескую гибкость и выносливость в 90 лет, упражнениями, созданными на основе тысячелетнего опыта йоги, старинными народными методами лечения и профессиональными рекомендациями шведского врача Р. Нордемара и Ваш «помолодевший» позвоночник станет ключом и здоровью и активному долголетию.

ISBN 5—85871—020—4

©Состав. Попова Л. М.,
Соколов И. В. 1993 г. ©
Оформ обложки: Шеймухов И.
1994 г. © «Лейла>,
1994 г.

П. С. БРЭГГ

ПРОГРАММА ПО ОЗДОРОВЛЕНИЮ ПОЗВОНОЧНИКА

ДЕСЯТЬ ЗАПОВЕДЕЙ ЗДОРОВЬЯ

Ты должен:

почитать свое тело, как высочайшее проявление жизни;

воздерживаться от любой ненатуральной пищи и возбуждающих напитков;

питать свое тело только натуральной, живой, непереработанной пищей;

посвятить свою жизнь любви и милосердию; перестроить организм, правильно сочетая активную деятельность и отдых;

очистить клетки, ткани, кровь свежим воздухом и солнечными лучами;

воздерживаться от любой пищи, если болен душой и телом;

думать и говорить спокойно, быть в меру эмоциональным;

изучать законы природы, жить с ними в полной гармонии и наслаждаться плодами своего труда;

взять за основу правило следовать законам природы и помогать другим делать то же.

ПРОГРАММА ПО ОЗДОРОВЛЕНИЮ ПОЗВОНОЧНИКА

Ох, как болит спина!

Эта фраза звучит в течение многих веков во всех частях света, звучит с тех пор, как человек научился стоять на двух ногах. Это уникальное достижение дает человеческому роду преимущество перед всеми остальными живыми существами на Земле жить в любой окружающей среде. Это дает человеку возможность господствовать над другими созданиями, покорять Природу и познавать окружающий мир. Но, как и за все в этом мире, за это надо платить. Пока ученые обсуждают вопрос, когда появился человек прямостоящий — сотни тысяч или миллионы лет назад — этот уникальный продукт эволюции все еще учится стоять прямо! С раннего детства человек повторяет весь процесс эволюции — пресмыкается, ползает, ковыляет, ходит, бегает, но всю жизнь он должен следить за своей осанкой, чтобы избежать болей в спине и других связанных с этим заболеваний.

ПОЗВОНОЧНИК —КЛЮЧ К ЗДОРОВЬЮ

Позвоночник играет ключевую роль в здоровье. Физическая выносливость главным образом зависит от состояния позвоночника. Выносливость гораздо важнее мускульной силы. Это высшее состояние человеческого тела. Когда тело здоровое и каждый мускул и орган функционируют нормально, то вы становитесь энергичным и сильным. Физическая выносливость — это нечто большее, чем просто здоровье, чем отсутствие болезней.

Если кратко суммировать роль позвоночника в организме человека, то можно сказать следующее: позвоночник — это основа скелета, он придает телу нужную форму; к позвоночнику прикрепляются пласты больших и малых мускулов и связок спины и живота, предназначенные для удержания тела в вертикальном положении, а вгех жизненно важных органов — на своих местах. У животных органы подвешены под закругленным спинным хребтом. У двуногого и двурукого человека они расположены вдоль прямого позвоночного столба и поддерживаются им, противодействуя силе тяжести.

И в середине этой колонны, опускающейся от мозга и защищенной костями позвонков, — спинной мозг, который является центром обширной и опутанной [сетью двигательных и чувствительных нервов, расходящихся во все части тела.

Я считаю, что причиной многих болезней является ненормальное состояние позвоночника, например, неправильная осанка. Резкие толчки и нагрузки могут вызвать сдвиг позвонков и защемление нерва, отходящего от спинного мозга, а это приведет к нарушениям того органа, который управляется этим нервом.

Если же позвоночник искривляется, то это самым пагубным образом воздействует на кости скелета, мускулы и связки удлиняются или укорачиваются, I внутренние органы смещаются, что приводит к заболеванию всего организма.

АВТОР УПРАЖНЕНИЯ ПО ОЗДОРОВЛЕНИЮ ПОЗВОНОЧНИКА

Чтобы облегчить страдания, вызываемые структурными изменениями в позвоночнике, и помочь организму в восстановлении его нормальных функций, я разработал ряд упражнений по оздоровлению позвоночника, которые и предлагаю в этой книге.

Однако я не считаю, что только эти упражнения могут восстановить здоровье. Вы должны следовать хорошо разработанной программе здоровья, которая включает правильное питание, хороший отдых и ряд других мер, о которых мы поговорим в этой книге.

Упражнения по оздоровлению позвоночника я не считаю панацеей от всех болезней. Действительно, у Природы нет лекарств в прямом смысле этого слова. Человеческое тело представляет собой самовосстанавливающуюся систему, при условии, что человек живет в полной гармонии с Природой.

Система оздоровления позвоночника по Бреггу — это природный безлекарственный подход к Вашему здоровью. Она помогает вернуть позвоночнику его нормальные функции и таким образом позволяет исключить причины многих болезней позвоночника и внутренних органов, вызванных плохой осанкой, дряблыми мускулами, вредными привычками, физическими повреждениями.

Я считаю, что прежде чем приступить к реализации моей программы здоровья, надо обязательно посоветоваться со своим лечащим врачом. Многие ортопеды, неврологи, семейные врачи, остеопаты, физиотерапевты и хиропрактики считают мои упражнения очень полезными и рекомендуют их своим пациентам.

ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПО ОЗДОРОВЛЕНИЮ ПОЗВОНОЧНИКА ПРИВОДИТ К ЗАМЕЧАТЕЛЬНЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ

В моей практике встречались различные случаи ушибов и смещений костей в результате падений или резких движений, растяжений связок и мышц из-за неправильного поднятия тяжестей, передвижения или изменения положения тела. Все это вызывает сильные боли и причиняет страдания, облегчить которые

могут только упражнения по оздоровлению позвоночника.

Вернувшись однажды домой из путешествия, я узнал, что у моего брата появились сильные боли в спине. Он готовил участок земли под посадку овощей и, не подумав, попытался поднять огромный камень и растянул мышцы спины.

Он не мог продолжать работу из-за резкой боли и обратился к врачу, который назначил ему лечение, однако улучшения не наступило. Я посоветовал ему попринимать горячие ванны ежедневно и сразу же после ванны выполнять упражнения для позвоночника.

Он последовал моему совету, постепенно переходя от легких упражнений к более сложным. В конце недели его боли прошли, и он возобновил работы в саду.

Мне встречались и случаи серьезных травм спины, полученных, например, в автомобильных катастрофах. Но и в этих случаях помогала система оздоровления позвоночника. Я помог также многим спортсменам, получившим тяжелые травмы спины, в таких видах спорта, как баскетбол, борьба, хоккей на льду.

Сам я занимаюсь различными видами спорта и считаю, что ежедневные занятия по своей системе укрепили позвоночник так, что я вообще забыл, что такое боли в спине, хотя не раз очень неудачно падал.

Я получаю письма со всего света от людей, которые воспользовались моими советами и избавились от болей крестцово-подвздошных, постуральных, люмбаго, бурсита, ишиалгии, артритов, а также от сильных головных болей.

БОЛЬШИНСТВО ЛЮДЕЙ ИМЕЮТ БОЛЬНОЙ ПОЗВОНОЧНИК

Только один из каждых 150 человек среднего развития имеет достаточно гибкий позвоночник. В нашем цивилизованном обществе большинство людей ведут сидячий образ жизни. Искривление их позвоночников обусловлено неправильным питанием, а также тем, что они не умеют правильно ходить, стоять, сидеть и полностью лишены физической активности.

Это касается не только взрослых, но и школьников, так называемого телевизионного поколения.

Недавнее исследование подростков 7-го и 8-го классов показало, что 11 % школьников имеют сколиоз, или. искривление позвоночника. Исследование было проведено среди 841 ученика доктором Леоном Бруком, хирургом-ортопедом, специалистом по деформации позвоночника. Он считает, что сколиоз в дальнейшем может вызывать боли в спине и приводить к различным респираторным заболеваниям. Основное лечение — это специальные упражнения, которые дают положительный эффект всегда, за исключением некоторых случаев, требующих хирургического вмешательства.

Упражнения, выполняемые неправильно или от случая к случаю, а также чрезмерные нагрузки (спортсмены, строительные рабочие) наносят тяжелые травмы позвоночнику. Из тысяч случаев благотворного воздействия упражнений на больной позвоночник я хотел бы привести только три.

Случай первый. Мальчик при падении повредил позвоночник, и это нарушило нервные рефлексы настолько серьезно, что он перестал принимать участие в обычных детских играх. После четырех недель занятий по системе Брегга позвоночник восстановил подвижность, а мальчик впоследствии стал хорошим пловцом.

Случай второй. Лесоруб в возрасте 55 лет был вынужден оставить тяжелую работу из-за смещения позвонка. Он с трудом занимался вспомогательными работами по лагерю, когда начал делать упражнения по моей системе. Меньше чем через месяц он смог вернуться к своей работе. Этот человек в течение всей жизни махал топором, что и привело к повреждению позвоночника из-за неравномерной нагрузки на него. Потребовались специальные упражнения для того, чтобы выровнять позвоночник и сделать его гибким.

Случай третий. Смещение внутренних органов у 43-летней женщины сделало ее инвалидом. Обычные методы коррекции здесь не подходили. После нескольких дней занятий по системе Брегга, включающей ряд специальных упражнений, наступило заметное улучшение самочувствия.

ПРОСТО И НАУЧНО О ДВИЖЕНИИ ПОЗВОНОЧНИКА

Описанные выше три случая очень различны, однако лечение по системе Брегга благоприятно подействовало на больных. Почему?

Помните, что позвоночник — основа скелетной, мускульной и нервной систем. Даже малейшие нарушения в позвоночнике могут отрицательно сказаться на состоянии других частей тела. Изучение структуры позвоночника дало возможность разработать такие упражнения, которые обеспечивают все сжатия и рас тяжения, необходимые для по/того восстановления его функций. Результаты тщательно регистрировались и исследовались. Было установлено, что эти несложные упражнения приводят к тому, что между каждой парой костей создаются упругие образования в виде хрящей.

Упругость является неотъемлемым свойством почти каждого механизма. Трудно представить автомобиль без рессор, пианино без фетровых молоточков, пишущую машинку без пружинистого резинового валика и упругих подставок для устранения вибрации.

Рассматривая, различные технические устройства, можно обнаружить, что почти каждая машина скопирована с главного механизма, составляющего человеческое тело. Для создания более совершенной ма шины дизайнеры обращаются к принципам движения живого организма.

Доктор Морис Фишбейн, долгое время возглавлявший Американскую Медицинскую Ассоциацию, писал: */(*счастью для человечества спина была настолько развита, что способна была противостоять стрессам и напряжениям лучше, чем любая другая часть тела. Некоторые утверждают, что спина слаба и уязвима. На самом же деле .что самая сильная и развитая часть организма. Мы регулярно даем свои рекомендации по уходу за кожей, зубами и другими частями тела и становится очевидным, что человеческое тело* — .vro *наиболее эффективно работающий механизм и работающий очень долго без поломок».*

Давайте рассмотрим движущую силу человеческого механизма — позвоночник, его структуру и функции— и определим, какое внимание надо уделять

ему, чтобы обеспечить, по крайней мере, сто лет его безотказной работы.

ПОЗВОНОЧНИК И СКЕЛЕТНАЯ СИСТЕМА

Если убрать опору у тента цирка, то тент упадет. Позвоночник и другие кости человеческого скелета поддерживают более мягкие части тела и придают телу необходимую форму. Роль главной опоры тела выполняет позвоночник. Если позвоночник убрать, то тело упадет на землю бесформенной массой.

При рождении ребенок имеет 350 костей, которые растут по мере его развития. Скелет нормального взрослого состоит из 260 костей.

Позвоночный столб состоит из 26 полых цилиндрических костей — позвонков. Если 26 катушек от ниток нанизать на жесткую проволоку, изогнутую в виде буквы S, то получится конструкция, имитирующая устройство позвоночника.

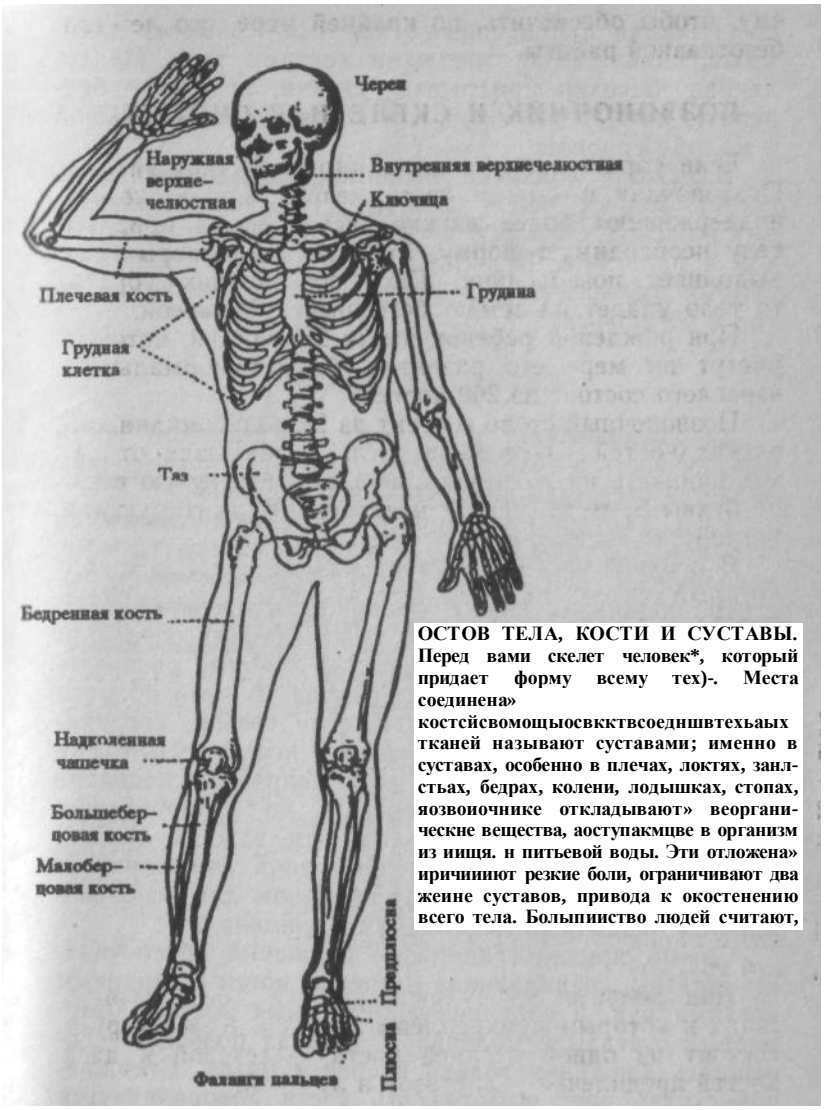
В верхней части на позвоночник опирается череп, который состоит из 29 плоских костей. Круглая часть черепа, в которой расположен мозг, состоит из восьми костей. Лицо, включая нижнюю челюсть, содержит 14 костей. В каждом ухе находятся по три тонких кости, а в горле — единственная подъязычная кость.

Грудная клетка состоит из 25 костей — одной грудной кости (грудины) и 24 ребер. Верхние пары ребер на спине прикреплены к позвоночнику, а впереди— к грудине. Следующие три пары прикреплены только к позвоночнику и закругляются спереди к грудине. И, наконец, две пары нижних ребер, называемые плавающими, даже не доходят до передней части грудной клетки.

Над ребрами к грудине крепятся две ключицы, сзади к которым прикреплены лопатки. Каждая рука состоит из одной верхней кости — плечевой и двух костей предплечья — локтевой и лучевой.

Запястье состоит из восьми костей, каждая из которых имеет свое название и функции. Пять костей, названных пястью, связывают запястье с пальцами, которые содержат 14 костей, фаланг (две в большом и во три в остальных четырех пальцах).

С нижней частью позвоночника связаны крестец и копчик — самые широкие части позвоночника. Они



ОСТОВ ТЕЛА, КОСТИ И СУСТАВЫ. Перед вами скелет человек*, который придает форму всему тех)-. Места соединена» костсйсвомощыосвкктвсоедншвтехьаых тканей называют суставами; именно в суставах, особенно в плечах, локтях, занлстьах, бедрах, колени, лодышках, стопах, яозвоиочнике откладывают» веорганическне вещества, аоступакмцве в организм из иищя. н питьевой воды. Эти отложена» иричиииют резкие боли, ограничивают два жеине суставов, привода к окостенению всего тела. Болыпиистео людей считают,

соединяются с бедренными костями — самыми длинными, сильными и тяжелыми костями тела. Надколенная чашечка прикрывает связки, крепящие бедренную кость к двум нижним костям ноги — большой и малой берцовой.

В каждой лодыжке, предплюсне, находятся семь костей, больше, чем в запястье. Пять костей, названных плюсной, образуют свод ногн и связаны с лодыжкой и пальцами. В пальцах—14 костей, также названных фалангами (по две в больших пальцах и по три в остальных).

СВЯЗКИ И ХРЯЩИ

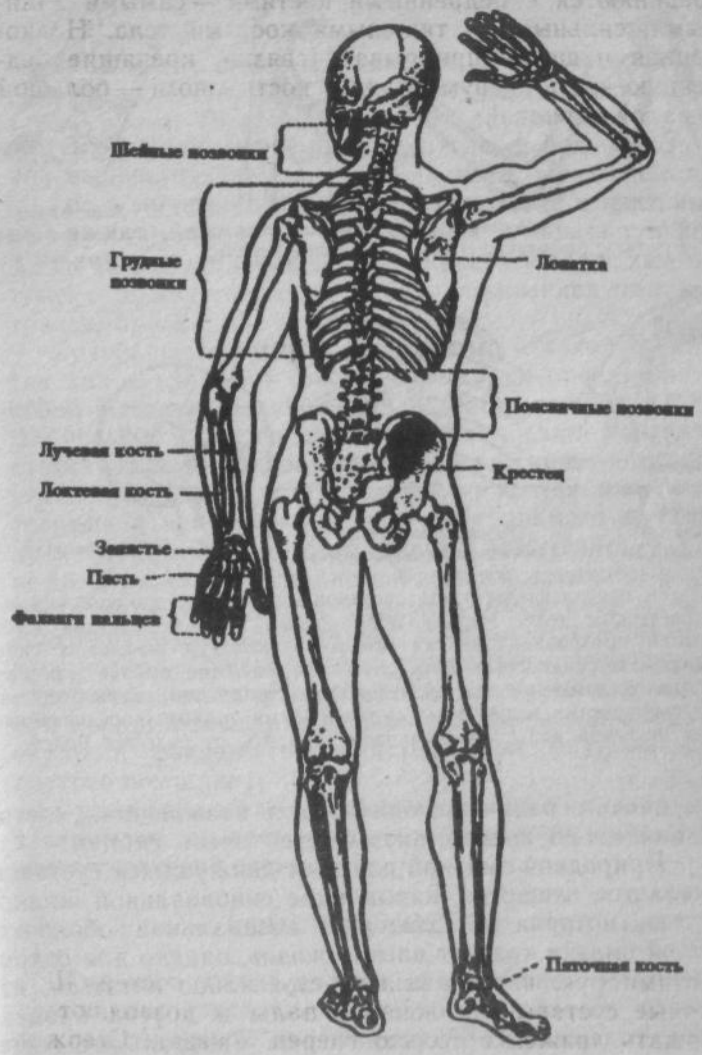
За исключением V-образной подъязычной кости каждая кость в теле связана с другой, *я* позвоночник является стержнем всей скелетной системы

Узел, в котором соединяются две кости, называется суставом. Суставы черепа, в котором находится мозг, неподвижны. Соединения ребер и позвоночника частично подвижны. Также ограничено движение в крестцово-подвздошных суставах, связывающих основание позвоночника с костями бедра, на которые распределяется вес верхней части туловища. В этой области могут появиться резкие боли, если связки, соединяющие эти суставы, подвергаются непривычным для них напряжениям, таким, как,- например, поднятие тяжелых предметов. Программа по оздоровлению позвоночника поможет усилить эти важные связки.

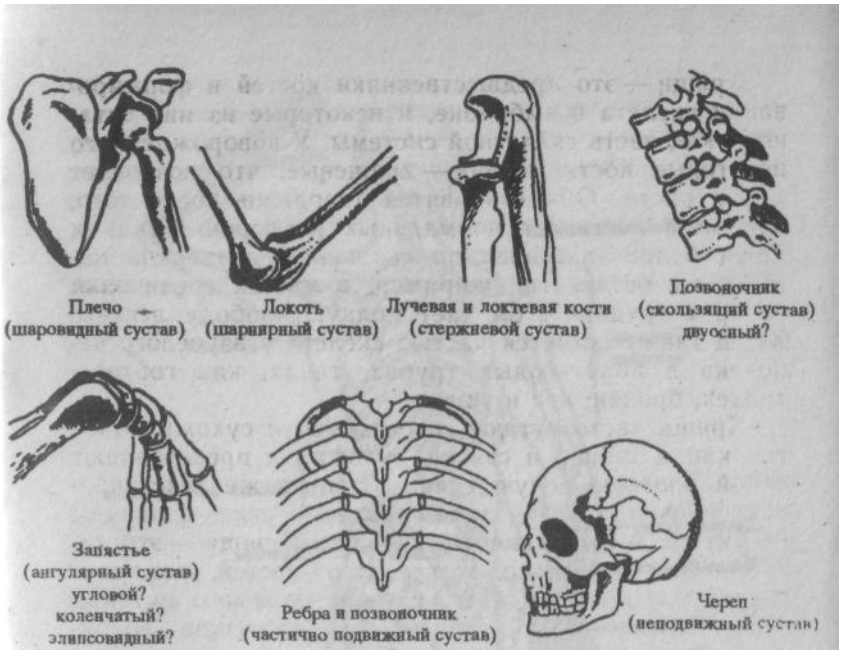
Существуют четыре основных типа движения суставов в теле, и они служат образцом для использования в различных механизмах и машинах.

Самый широкий диапазон движений обеспечивают суставы, соединяющие плечевые кости с верхними костями рук, и соединения бедренных костей. Шарнирные суставы в коленях и пальцах позволяют совершать движения только вперед и назад. Стержневой сустав дает возможность кости поворачиваться на нем подобно ключу в замке. Примером могут служить запястье и лодыжка. Локоть — это комбинация шарнирного и стержневого суставов, которая позволяет совершать ему широкий диапазон движений.

Суставы позвоночного столба называются седловидными и позволяют совершать наклоны в любую сторону. Позвонки двигаются друг относительно дру-



КОСТИ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ТЕЛА (вид сзади)



Здесь представлены типы суставов, создающие движения в человеческом теле. Между подвижными костями сустава находится прозрачная желтая жидкость, которую называют синовиальной жидкостью. Она служит в качестве смазки для свободного движения костей в суставе. Когда она замещается неорганическими веществами и токсичными солями, поступающими из питьевой воды, мы начинаем страдать от сильных болей.

га очень ограничено, однако весь позвоночник, состоящий из 26 костей, оказывается очень гибким.

Природной смазкой для всех движущихся суставов является вещество, называемое синовиальной жидкостью, которая находится в специальной оболочке. Этой смазки хватает на всю жизнь, однако для сохранения ее консистенции надо правильно питаться, избегая потребления жесткой воды и других продуктов, содержащих неорганические минеральные вещества.

Наружная поверхность суставов покрыта плотной эластичной тканью, которая называется хрящом. Она не только предохраняет поверхность костей от истирания, но и служит амортизатором. Это особенно важно в позвоночнике, где хрящевые пластинки и межпозвоночные диски поглощают нагрузки при беге и ходьбе.

Хрящи — это предшественники костей в формировании скелета в эмбрионе, и некоторые из них остаются как часть скелетной системы. У новорожденного некоторые кости черепа — хрящевые, что позволяет мозгу расти. Они становятся твердыми после того, как мозг достигает нормальных размеров. Так как хрящ более эластичен по сравнению с твердой костью, то, оставаясь, например, в местах соединения ребер с грудиной, он дает полную свободу легким. Хрящ также остается частью скелета у взрослого человека в полутвердых трубах, таких, как гортань, трахея, бронхи, нос и уши.

Хрящи часто путают со связками и сухожилиями, так как и хрящи, и связки, сухожилия представляют собой плотную белую ткань. Степень же эластичности ткани каждого вида различна, как различны структура и выполняемые функции. Хрящи — это кости эмбриона, однако, в отличие от костей, они полутвердые и эластичные и не имеют прямого питания кровью. Сухожилие — это белые, блестящие, волокнистые, не эластичные, но с большим пределом прочности нити, которые крепят мускулы к костям. Они содержат мало кровеносных сосудов и чувствительных нервов. Связки имеют такую же структуру, но содержат эластичные волокна, связывающие кости или хрящи и поддерживающие некоторые органы, мускулы и фасции (волокнистые нити, окутывающие внутренние ткани).

Сухожилия и связки являются частью мускульной системы, в то время как хрящи составляют лишь часть скелетной системы.

СОСТАВ КОСТЕЙ

Для того чтобы кости и хрящи были здоровыми, необходимо ежедневно обеспечивать их пищей, содержащей органический кальций, фосфор, магний, марганец.

Длинные кости рук и ног обычно имеют длинную цилиндрическую часть, которая называется телом. На концах кость утолщается и формирует сустав. Все кости, в том числе и плоские, состоят из пористой ткани. Эта пористая ткань покрыта твердым материалом, состоящим из кальция и фосфора, которые придают костям нужную форму и обеспечивают их проч-

ность. Кости и зубы содержат 90% кальция, имеющегося в организме человека.

Мягкая внутренняя часть кости называется костным мозгом. Это вещество имеет желтый цвет, так как заполнено жирными клетками; оно служит хранилищем для жира, который может быть превращен в энергию, когда тело будет нуждаться в этом. В костном мозгу плоских костей (таких, как череп), в длинных костях ближе к концам, а также в позвоночнике находятся участки красноватой ткани. Эти жизненные центры вырабатывают красные кровяные тельца, которые разносят кислород по всему телу. Белые кровяные тельца, сражающиеся с инфекцией, также вырабатываются в костном мозгу.

ЗАЩИТА ЖИЗНЕННЫХ ОРГАНОВ

Кости выполняют также функцию защиты жизненно важных органов. Череп формирует мощную коробку для сохранения серого вещества мозга. Две костные впадины в передней части черепа защищают глаза. Позвоночник образует трубу, в которой находится нежный спинной мозг.

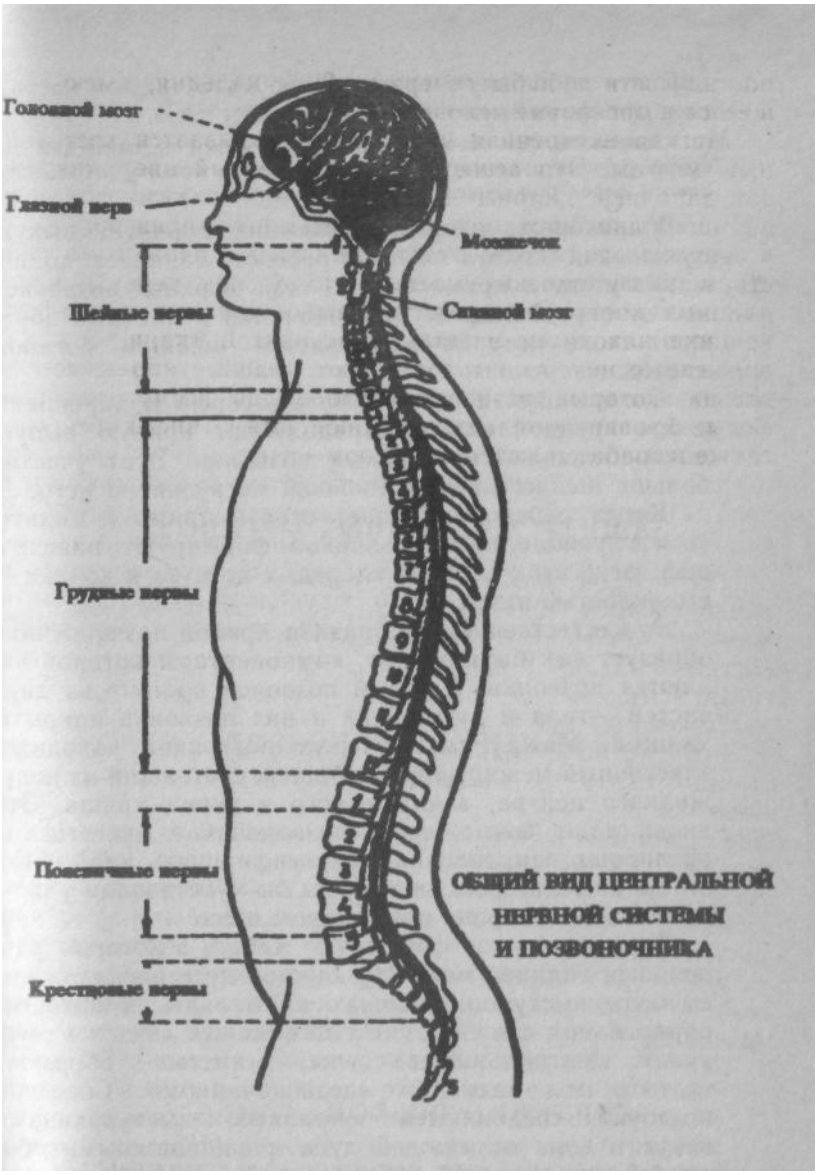
Ребра формируют жесткий и в то же время эластичный каркас, который защищает сердце и легкие. Если бы у человека не было ребер, то даже небольшие столкновения могли бы смять легкие и повредить сердце. Нижняя часть грудной клетки также защищает почки и верхнюю часть пищеварительной системы. Как уже указывалось, ребра поддерживаются позвоночником.

Кости таза, вместе с позвоночником (крестец, копчик) и бедренными костями, обеспечивают защиту мочеполовой системы.

СТРОЕНИЕ ПОЗВОНОЧНИКА

Как же построен этот изумительный стержень человеческого скелета?

Позвоночник — это гибкий столб, состоящий из 24 небольших позвонков, расположенных от основания черепа до таза, включая крестец (пять эмбриональных позвонков, сросшихся в кость клиновидной формы) и копчик (четыре эмбриональных позвонка, срос-



Позвоночник может иметь множество заболеваний, таких как сдвинутые с места межпозвоночные диски, отложения неорганических веществ между позвонками и ряд других. Из-за этого нервная энергия, поступающая к жизненно важным органам, может сильно уменьшаться, вызывая тем самым острейшее боля in- только в самом позвоночнике, но н в других частях тела.

шися и небольшую треугольную «хвостовую» кость), которые формируют заднюю сторону таза.

Замечание. Во время роста внутри матки человеческий эмбриои сначала развивает 33 позвонка, затем нижние девять сливаются перед рождением в крестец и копчик.

У новорожденного позвоночник образует выпуклую назад кривую. Когда ребенок начинает поднимать голову и прямо сидеть, семь верхних позвонков между верхним краем позвоночника и плечами образуют шею, которая усиливается шейным изгибом вперед.

Следующие 12 позвонков, к которым прикреплены ребра грудной клетки, продолжают кривую выпуклостью назад. Это грудные позвонки. Этот участок больше шейного ввиду большей нагрузки на него.

Когда ребенок начинает стоять прямо и ходить то следующие пять позвонков формируют пояснич ный изгиб выпуклостью вперед, а крестец и копчик - выпуклостью назад.

Эта естественная S-образная кривая позвоночника образует как бы пружину, компонентами которой являются позвонки. Каждый позвонок состоит из двух частей — тела и дуги. Верх и низ позвонка покрыты хрящем. Между телами двух позвонков находится эластичный межпозвоночный диск, состоящий из полужидкого центра, заключенного в ткани хряща. Эти диски дают возможность позвоночнику двигаться в различных направлениях и демпфировать удары. Если бы не было этих дисков, вы бы чувствовали удары на основание черепа при каждом шаге.

Дуги позвонков формируют канал, в котором расположен спинной мозг. На каждой дуге расположены по пять выступов, похожих на пальцы, к которым прикреплена сложная система спинных связок и мускулов. Центральные выступы — остистые — образуют то, что мы называем «позвоночником». Соседние позвонки соединяются суставами, выступающими вверх и вниз от каждой дуги и защищенными оболочкой, наполненной синовиальной жидкостью.

ПОЗВОНОЧНИК И МУСКУЛЬНАЯ СИСТЕМА

От черепа до крестца выступы позвоночных дуг оплетаются мощными эластичными связками, которые соединяют вместе все позвонки и межпозвоночные

диски. Через крестцово-подвздошную область проходит другая система чрезвычайно сильных связок, соединяющих суставы между бедром и основанием позвоночника и на которые ложится основной вес человеческого тела.

К позвоночнику с помощью сухожилий прикрепляется сложная система мускулов, управляющих его движением. Без мускулов вся скелетная система была 5ы просто грудой неподвижных костей. Слои мощных мускулов спины и живота управляют основными движениями тела. Движения головы и шеи обеспечиваются мышцами, прикрепленными к шейным позвонкам. Мускулы плеч и верхней части рук крепятся к шейным, грудным и верхним поясничным позвонкам, а мускулы бедра — к крестцу и копчику.

Мускулы, управляющие нашим дыхательным аппаратом, прикреплены к позвоночнику, диафрагма-к поясничным позвонкам, реберные мышцы — к грудным и шейным позвонкам. Мускулы таза, удерживающие все внутренности, крепятся к нижней части позвоночника.

ПОЧЕМУ ПОЗВОНОЧНИК НАЧИНАЕТ УКОРАЧИВАТЬСЯ

Мы — цивилизация людей, ведущих малоподвижный образ жизни, цивилизация болельщиков на спортивных соревнованиях, мы переедаем, но остаемся не-докормленными из-за того, что едим безжизненную искусственную пищу.

Мускулы становятся дряблыми из-за отсутствия упражнений, а ткани истощаются из-за неправильного питания. От неправильного образа жизни позвоночник становится жестким и деформируется. Хрящи и диски между позвонками разрушаются из-за отсутствия физических упражнений и плохой циркуляции крови в соседних тканях. Позвоночный столб как бы усыхает». Многие люди в 60—70 лет становятся на 3 —5 дюймов ниже, а некоторые к старости сгибаются.

Однако позвоночник укорачивается и ненормально изгибается не от возраста. Неправильное питание, недостаток физической активности приводят к тому, что паже дети ходят сутулясь, едва волоча ноги. С го-

дами указанные недостатки закрепляются и становятся характерными признаками возраста.

Однако, если основным фактором было бы время, то мой позвоночник давно перестал бы работать, так как у меня уже есть правнуки. Но мой позвоночник стал более гибким и сильным, чем был полвека назад. Почему? Потому, что я понимаю, какую важную роль играет позвоночник в жизни и делаю все возможное, чтобы обеспечить хорошую циркуляцию крови в нем и в окружающих его мускулах и связках. Я также знаю ценность здоровой пищи, которая содержит важнейшие минеральные вещества и витамины, так необходимые для создания сильных и здоровых костей и хрящей.

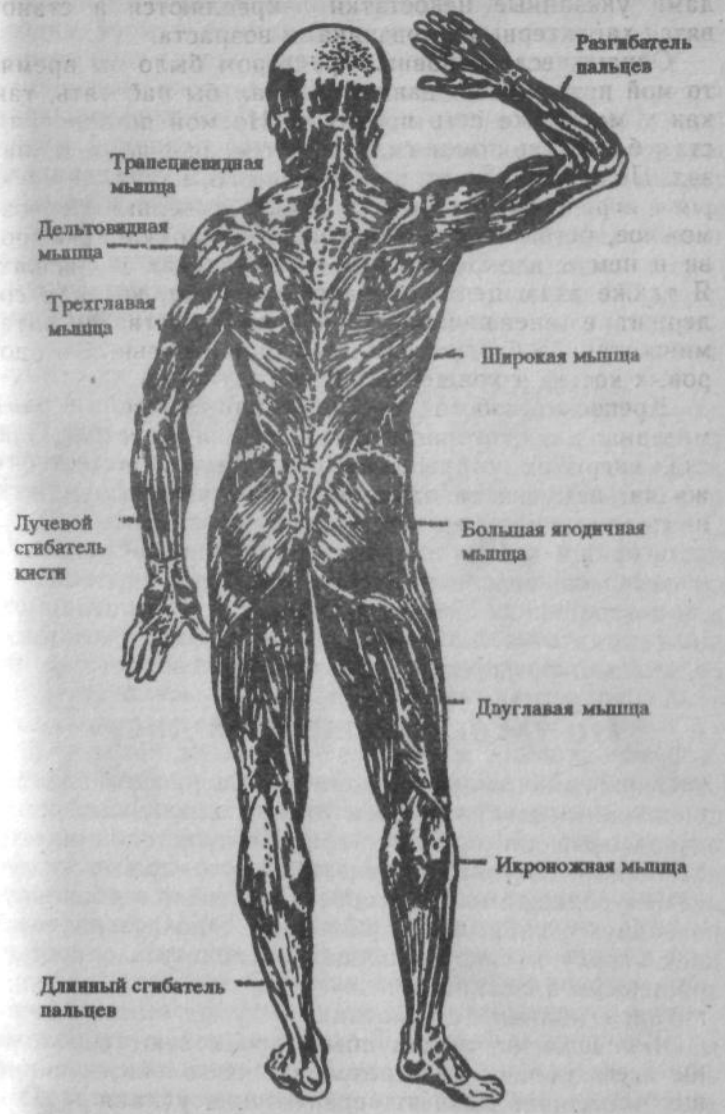
Крепость любого позвоночника зависит от того; материала, из которого он создан ... и от тех физических нагрузок, которым он подвергался в течение всей, жизни, независимо от количества прожитых лет. И ничто не влияет на здоровье, энергию и жизнедеятельность человека так, как состояние его позвоночного столба.

У ВАС МОЖЕТ БЫТЬ МОЛОДОЙ ПОЗВОНОЧНИК В ЛЮБОМ ВОЗРАСТЕ

Бернар Макфаден, отец физической культуры, с которым я начал свою карьеру, часто говорил, что каждый человек настолько молод, насколько молод его позвоночник. *«Каждый мужчина и женщина могут сбросить 30 лет, усиливая и растягивая позвоночник»*,— считал он.

Это именно так. Вы можете в значительной мере предотвратить процесс, называемый старением, выполняя упражнения для позвоночника и рационально питаясь.

Большинство людей обычно чувствуют себя лучше всего утром, и это результат не только освежающего сна, но и того, что позвоночник удлиняется при продолжительном отдыхе. Часто говорят, что по утрам человек становится «выше». Сравнительными из мерениями это легко подтвердить. Однако в течение дня позвоночник опять оседает. Это будет продол жаться до тех пор, пока вы не усилите позвоночный столб и поддержива.ющие его связки и мускулы си-



МУСКУЛЫ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ТЕЛА (вид сзади)

стематическими упражнениями и правильным питанием, занимаясь по методике, данной в моей книге.

У большинства людей, не тренирующих свой позвоночник, хрящевые межпозвонковые диски сплющиваются. При постоянном трении между позвонками хрящи могут стать тонкими, что явится причиной мучительных болей. Диски подвергаются и дегенеративным изменениям, таким, как обызвествление, в результате которого позвоночник теряет свои амортизационные свойства. Позвонки не только трутся друг о друга, но также сталкиваются и защемляют нервы, отходящие от спинного мозга через позвоночные отверстия.

К счастью, хрящи быстро реагируют на их стимуляцию упражнениями для позвоночника, которые разработаны для растяжения позвоночного столба. Под влиянием этих упражнений открываются естественные промежутки между позвонками и хрящи сразу же начинают свой рост. Изумляет именно эта способность хряща к быстрому восстановлению независимо от возраста человека при выполнении упражнений для позвоночника. Так можно вырастить мощные хрящи и создать молодой позвоночник независимо от того, сколько лет прожили вы на этом свете.

ЧТО ТАКОЕ «СМЕЩЕННЫЙ ДИСК»

Основными амортизаторами позвоночного столба, придающими ему гибкость и упругость, являются межпозвонковые диски. Эти маленькие прокладки между позвонками состоят из желатинозного ядра со студенистым содержимым, которое заключено в оболочку, названную фиброзным кольцом. Межпозвоночный диск сверху и снизу защищен от контакта с костью хрящевыми пластинами.

При сгибании позвоночника в ту же сторону сжимаются и диски, выдавливая ядро в противоположном направлении. В сильном, здоровом позвоночнике диск выполняет роль полноценного амортизатора. Однако, если диск расслаблен, а также если позвоночник подвержен перенапряжениям или резким ударам, то ядро может выйти через внешнюю оболочку в позвоночный канал — образуется грыжа межпозвоночного диска. Этот смещенный диск может оказывать сильное давление на спинной мозг. Кроме того,

лишенные упругой опоры, позвонки трутся друг о друга и могут защемить нерв, выходящий из спинного мозга.

После того как была найдена причина этих болей, стали разрабатываться хирургические методы лечения, с помощью которых восстанавливали нормальную функцию позвоночника, однако восстановить или заменить сам диск они не могли.

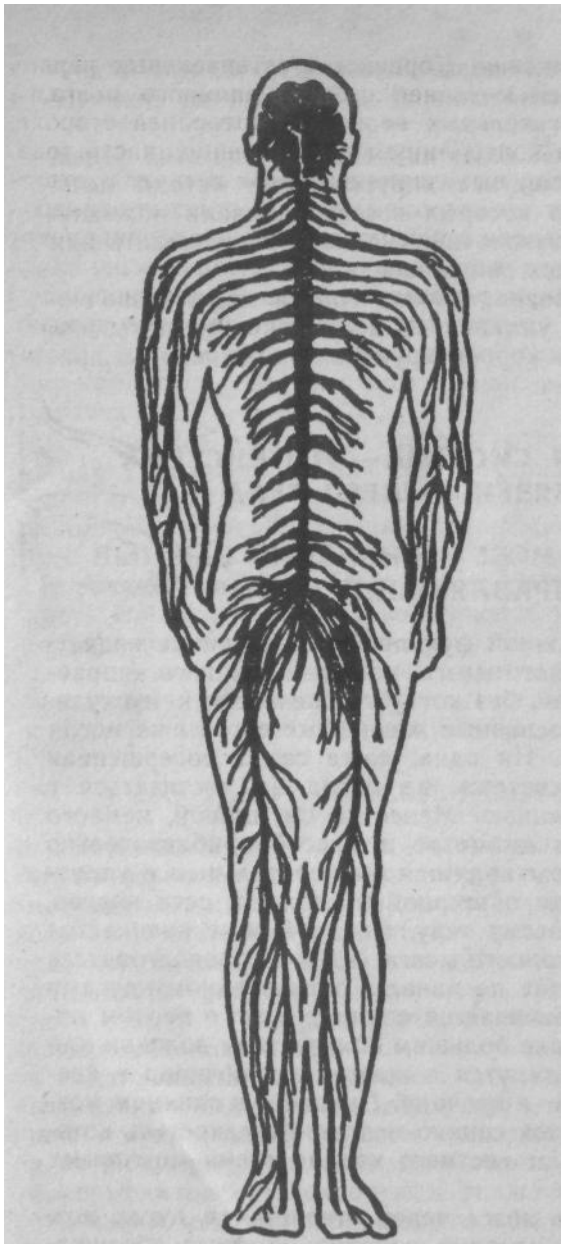
Исключить возникновение грыжи межпозвоночного диска можно удлинением и растяжением позвоночника с помощью корректирующих упражнений и правильного питания.

НЕРВНАЯ СИСТЕМА —ЭТО СИСТЕМА СВЯЗЕЙ ВАШЕГО ТЕЛА

СПИННОЙ МОЗГ —ЖИЗНЕННО ВАЖНЫЙ УПРАВЛЯЮЩИЙ ЦЕНТР

Наиболее важной функцией позвоночника является защита спинного мозга, наиболее важного «управляющего центра», без которого скелетная и мускульная системы и основные жизненные органы не могли бы действовать. Ни одна, даже самая совершенная компьютерная система, не могла бы состязаться с этой нервной тканью. Менее 45 см длиной, немного больше 8 мм в диаметре и массой приблизительно 30 г, спинной мозг является вычислительным и управляющим центром обширной и сложной сети нервов, раскинутой по всему телу. Спийной мозг начинается у основания головного мозга (идет от продолговатого мозга) и проходит по каналу, образованному дугами позвонков. Заканчивается спинной мозг в первом поясничном позвонке большим количеством волокон или нитей, которые тянутся к концу позвоночника и крепят спинной мозг к копчику. Давление в спинном мозгу поддерживается спинно-мозговой жидкостью, которая отделяется от костного канала тремя мозговыми оболочками.

От спинного мозга через отверстия в дугах позвонков отходят нервные волокна, которые обслуживают различные части тела. По всей длине спинного мозга имеется 31 пара этих волокон — восемь шейных, 12 грудных, пять поясничных, пять крестцовых



Нервная система — это коммуникационная система вашего организма. Она состоит из мозга и нервов, простирающихся по всему организму (нервы очень сильно отличаются по диаметру)

и одна копчиковая. Корешки чувствительных нервов прикрепляются к задней стороне спинного мозга, а корешки двигательных нервов— к передней стороне. Каждая пара контролирует определенную часть тела. Например, если вы ударились ногой о стул, в ответвлении чувствительного нерва вспыхивает болевой сигнал, поступающий через центральное управление спинного мозга в парный двигательный нерв, который немедленно передает приказ убрать ногу. Это делается так быстро, что ваша реакция кажется мгновенной.

Все автоматические и рефлекторные действия контролируются спинным мозгом, за исключением тех, за которыми следит головной мозг. Например, ми «видим» глазным нервом головного мозга, но глазные мышцы управляются от спинного мозга, и «плачем» мы по приказу спинного мозга, который управ ляет слезными железами.

Сознательные действия идут от головного мозга, но, становясь рефлекторными, они передаются в ведение спинного мозга. По терминологии вычислительной техники, головной мозг «программирует» порядок действий, но когда он становится привычкой, то переходит в «банк данных» спинного мозга. Когда вы учитесь водить автомобиль, например, то должны сознательно продумывать каждое движение, но со временем начинаете делать это автоматически.

Бесчисленные ежедневные действия, такие, как ходьба, прием пищи, разговоры и т. д., запрограмми-

рованы с детства. В «банке данных» нашего спинного компьютера уже при рождении была определена его роль в управлении дыханием, сердцебиением, циркуляцией крови, перевариванием, выделением и функциями воспроизводства.

ПОЗВОНОЧНИК И НЕРВНАЯ СИСТЕМА

Теперь я объясню, почему позвоночник должен быть растянутым, сильным и гибким. Природа создала позвоночник прямым, защищающим спинной мозг и отходящие от него нервы от ударов и в то же время позволяющим телу изгибаться во всех направлениях.

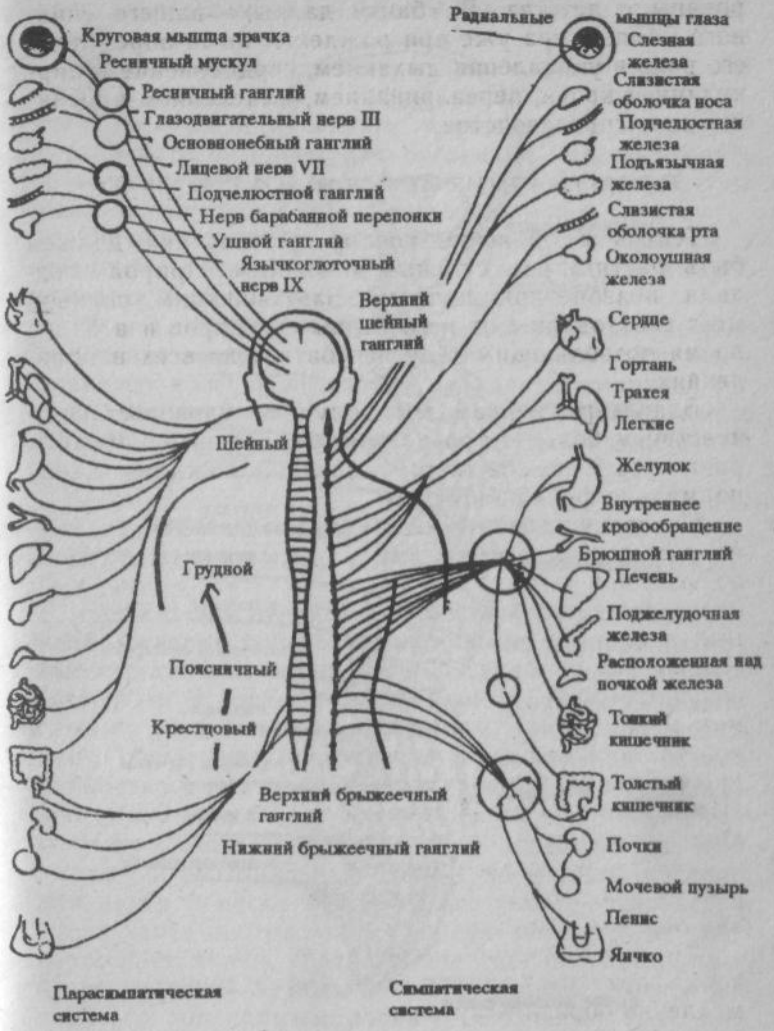
Благодаря нервам мы получаем удовольствие и чувствуем боль. И только прямой, сильный, гибкий и растянутый позвоночник позволяет каждому нерву нормально функционировать.

Позвоночник, который «осел» или укоротился, имеет меньшие расстояния между позвонками, которые по этой причине сдавливают нервы, выходящие через отверстия позвонковых дуг. Когда сдавливаются нервные волокна в верхней части шеи или у основания головы, то у человека могут появиться сильнейшие головные боли. Сдавливание нервных волокон дюймом ниже приводит к расстройствам зрения. В грудной области давление на нервы, идущие к желудку и другим органам пищеварения, вызывает расстройство этих органов. Воздействие на нервные волокна, расположенные чуть ниже, может поразить кишки или почки. Действительно, нет такой части тела, на которую не действовала бы каким-либо образом позвоночная нервная система.

Когда происходит повреждение или смещение позвонка, возникает острая боль, вынуждающая нас немедленно обратиться к врачу.

Замечание. Найдите хорошего хиропрактика, обладающего специальными знаниями, который вправит смешенные позвонки и поможет вам укрепить позвоночник, при условии что и вы, в свою очередь, будете выполнять мои упражнения.

Когда смещение позвонков происходит постоянно, то предупреждающая боль появляется именно в том органе, который обслуживается защемленным спинным нервом, а не в самом позвонке. «Оседание» позвоночника, связанное со смещением позвонков, — про-



АВТОНОМНАЯ НЕРВНАЯ СИСТЕМА — СИМПАТИЧЕСКАЯ И ПАРАСИМПАТИЧЕСКАЯ

НЕРВНЫЕ ЦЕНТРЫ СПИННОГО МОЗГА РАЗЛИЧНЫХ ОРГАНОВ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ТЕЛА

цесс длительный и часто начинается еще в подростковом возрасте.

Медленное разрушение хряща и ослабление мускулов и связок может идти незаметно в течение долгого времени и благодаря изумительной природной способности человеческого организма компенсировать и восстанавливать силу позвоночника, несмотря на наше варварское с ним обращение.

Нервная энергия тесно связана с умственным и физическим здоровьем и в этой связи я рекомендую почитать мою книгу «Нервная сила».

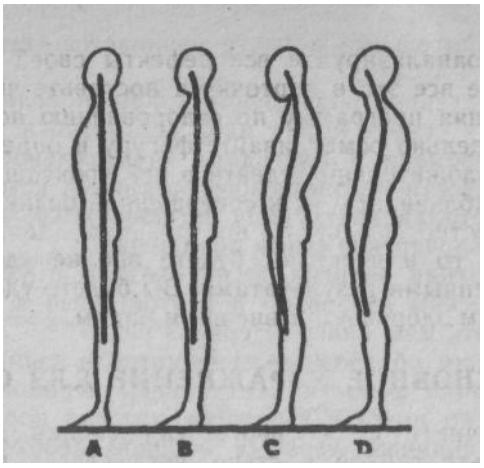
Таким образом, мы рассмотрели взаимосвязь позвоночника и части центральной нервной системы — спинного мозга и выяснили, что для нормальной работы спинных нервных волокон необходимо иметь гибкий, сильный, здоровый, растянутый позвоночник.

ОСНОВНОЕ УПРАЖНЕНИЕ ДЛЯ ПОЗВОНОЧНИКА —ЭТО ХОРОШАЯ ОСАНКА

Прежде чем перейти к упражнениям для позвоночника, выделим основное упражнение, которое должно быть тщательно запрограммировано в вашей нервной системе и которое используется все время, независимо от того, стоим ли мы, сидим, ходим или лежим. Это постоянное упражнение — правильная осанка. Привычка к ней формируется в раннем детстве и должна сохраняться на всю жизнь.

Нормальная осанка человека определяется воображаемой вертикальной линией, на которой расположен центр тяжести человеческого тела и которая проходит через центральную нервную вершину черепа и пересекает линии, соединяющие уши и суставы плеч, бедер, коленей и лодыжек. Подбородок должен находиться под прямым углом к остальному телу, плечи— прямые, грудная клетка поднята вверх, но не чрезмерно, живот подтянут, но не втянут глубоко внутрь. В этом положении спина сохраняет свои естественные мягкие изгибы и все тело поддерживается суставами бедер и ног, стоящих слегка врозь с напряжением в пятках.

Все это можно выразить одним словом: *«Выпрямись!»* Чтобы почувствовать, что такое «стоять прямо*, представьте, что какой-то гигант держит вас за



ОСАНКА ЧЕЛОВЕКА: А — хорошая (голова, туловище и бедра расположены на одной прямой линии, грудная клетка выдвинута вперед' и вверх, живот плоский, спина нормально изогнута); В — посредственная (голова выдается вперед, живот выпуклый, излишне подчеркнутый изгиб верхней части спины, слегка впалая поясница); С—плохая (расслабленная осанка, голова впереди, жиэот расслаблен, лопатки торчат, поясница впалая); D — очень плохая (голова сильно выдается вперед, излишне подчеркнут изгиб верхней части спины, живот расслаблен, грудная клетка плоско-впалая, поясница впалая).

волосы и почти отрывает от земли. Прямо вы должны не только стоять, но и сидеть и ходить.

Если вы сутулитесь, что делает большинство людей, то нормальная осанка покажется очень неудобной, так как мускулы и связки становятся слишком слабыми или слишком напряженными от попыток держать тело в неправильном положении.

ОКИНЬТЕ СЕБЯ БЕЗЖАЛОСТНЫМ ВЗГЛЯДОМ

Чтобы определить свою осанку, встаньте в купальнике или вообще без одежды перед большим зеркалом и критически осмотрите себя со всех сторон — спереди, сбоку, сзади, используя для этого дополнительное ручное зеркало. И пусть оно беспощадно отобразит всю правду.

Вытягиваете ли вы голову вперед? Сутулитесь ли вы? Не выше ли одно плечо другого? Опущены ли ваши плечи? Не короче ли одно из бедер? Большой ли у вас живот? Не искривлен ли позвоночник?

Проанализируйте все дефекты своей осанки. Запишите все это в карточку и поставьте число. Затем, выполняя программу по оздоровлению позвоночника, еженедельно осматривайте фигуру и определяйте, какие положительные сдвиги в ней произошли, насколько приблизились вы к совершенной осанке. Если добросовестно следовать инструкциям, данным в этой книге, то в итоге вы будете вполне удовлетворены полученными результатами. Вы будете удовлетворены и своим здоровьем и внешним видом.

ОСНОВНОЕ УПРАЖНЕНИЕ ДЛЯ ОСАНКИ

Начните с основного упражнения для осанки. Встаньте спиной к стене, ноги слегка расставлены, руки свободно опущены. Затылок, плечи, икры и пятки касаются стены. А теперь постарайтесь прислониться к стенке так, чтобы расстояние между стеной и поясницей было не больше толщины пальца. Подберите живот, вытяните немного шею вверх и поднимите плечи.

Проанализируйте «чувства» всех частей тела, особенно мускулов спины и живота. Другими словами, начните программирование своего позвоночного компьютера в положении нормальной осанки.

Выполняйте это упражнение как можно чаще в течение дня. Как только вы сможете удерживать такое положение тела у стены в течение минуты без утомления, тогда, сохраняя ту же осанку, идите вперед.

ПРАВИЛЬНАЯ ОСАНКА ПРИ ХОДЬБЕ

Если у вас сильный, вытянутый позвоночник и вы ходите прямо, то все удары при ходьбе поглощаются хрящевыми пластинками и дисками, которые выполняют роль пружины и защищают спинной и головной мозг от повреждения.

Если при ходьбе появляются боли, то вы должны контролировать два ключевых места — ноги и позвоночник. Упражнения для позвоночника, данные в этой книге, помогут сделать вашу походку плавной.

Ноги — это упругие рычаги, которые выносят тело вперед при каждом шаге, и, хотя они и нуждаются в хорошей защите от жестких тротуаров, обувь не дол-

жна ограничивать или стеснять свободу действий. Туфли на низких резиновых каблуках или еще лучше на резиновой подошве помогают смягчать удары.

Вы должны идти так, будто ноги начинаются в середине вашего торса, приводя в движение мускулы спины, живота, бедер и ног. Пусть руки ритмично двигаются от самого плеча, голова поднята высоко и гордо.

Сама природа сделала ходьбу идеальным упражнением, которое омолаживает весь организм.

КАК ПРАВИЛЬНО СИДЕТЬ

Сидеть надо так же правильно, как и стоять. Основание позвоночника должно находиться на задней части жесткого и прямого сиденья. Спина должна плотно прилегать к спинке стула, форма которого должна соответствовать кривой позвоночника. Живот должен быть плоским и твердым, не расслабленным, плечи прямые, голова высоко поднята. Другими словами: *«Сидиге прямо»*.

Плоское сиденье стула должно быть короче бедра, чтобы край стула не давил на артерии под коленями. Высота от сиденья до пола должна быть такой же. как расстояние от бедра до пола.

Не кладите нога на ногу! Это вызывает боль в нижней части позвоночника и может привести к заболеваниям половых органов. Не плюхайтесь со всего маха на стул! Этим каждый раз наносится резкий удар по позвонкам, от чего постепенно стираются хрящевые пластинки и диски. Садясь на сту.л, опускайте тело легко и мягко, голова должна быть направлена вперед и вверх, шея расслаблена, позвоночник вытянут. Вес тела приходится только на ступни, лодыжки и бедра — эти мощные упругие рычаги должны мягко опускать тело на стул. Надо научиться также правильно подниматься со стула. Это улучшает осанку и тренирует основные мускулы и связки. Поднимаясь, выталкивайте тело вверх, позвоночник же будет держать голову и торс прямо. Не помогайте себе руками, когда встаете и садитесь.

Первое время будет очень трудно правильно сидеть, но однажды вы почувствуете полное расслабление и отдых, так как тело будет находиться в естественном положении.

В ПОСТЕЛИ ПОЗВОНОЧНИК ТОЖЕ ДОЛЖЕН БЫТЬ РОВНЫМ

Если говорить о полном отдыхе и расслаблении, то позвоночник тем более должен быть ровным в постели, будь то ночной сон или просто небольшой отдых. Треть нашей жизни мы проводим во сне, и, если матрац на постели плохого качества, это грозит большими неприятностями позвоночнику. Мягкий, прогибающийся матрац не может дать хорошей опоры самой тяжелой части тела — тазу, и это искривляет позвоночник в ту сторону, на которой человек спит. Достаточно твердый матрац заставляет позвоночник искривлять в противоположную сторону. Сон на спине или на животе также не дает позвоночнику соответствующей поддержки.

Жесткий, плоский, но достаточно эластичный матрац дает возможность костям плеч и таза сформировать свой собственный естественный прогиб. Поместив широкую ровную доску между матрацем и пружинами кровати, вы получите желаемый тип постели. Хорошо известный ортопед доктор Филип Левин в своей книге «Спина и ее заболевания» рекомендует матрац, набитый ватой, волосом или губчатой резиной. Он также советует «стоять или сидеть прямо» и добавляет, что лежать надо тоже прямо на плоской основе.

Небольшая и достаточно мягкая подушка для головы и шеи позволяет удерживать верхнюю часть позвоночника в совершенно прямом положении, чтобы дать возможность мускулам полностью расслабиться во время сна. Никогда не допускайте, чтобы какая-нибудь часть тела давила на другую, так как это препятствует циркуляции крови. Непроизвольно напряженные лицевые мускулы часто вызывают напряжение шейных позвонков, поэтому старайтесь постоянно думать о чем-нибудь приятном, что вызывало бы улыбку на вашем лице.

Если у вас возникают проблемы со сном, то обратитесь к моей книге «Нервная сила», в которой найдете полезные советы.

Заказ J* 178

Как уже говорилось ранее, состояние позвоночного столба оказывает влияние на все жизненные процессы. Вот почему упражнения для позвоночника могут удлинить не только ваш позвоноч-ник, но и продлить саму жизнь, сделав ее полноцен-ной и радостной.

У животных постоянной тренировкой позвоночника являются естественные повседневные движения. По наблюдайте, например, за кошкой или собакой. Кошка выгибает спину, растягивая позвонки. Собака опускает переднюю часть своего тела, вытягивает передние лапы далеко вперед или извивается всем телом и крутит головой. Это объясняет, почему животные энергичны до самой старости. У собаки, средняя продолжительность жизни которой составляет приблизительно 10 лет, не появляется заметных признаков старости до 8—9 лет.

Конечно, и люди не были запрограммированы на то, чтобы в 40 лет у них появились явные признаки старения, а в 50 — жизнь начинала бы клониться к закату.

Человеческий организм способен к активной деятельности до 70—80 лет. В этом возрасте встречаются здоровые, энергичные люди, имеющие упругую походку, ясные глаза и острый ум.

Если ежедневно хотя бы понемногу упражнять позвоночник, то уже через несколько дней вы сможете наблюдать исчезновение признаков преждеврс менного старения. Упражнения для позвоночника на столько просты в исполнении, что даже удивительно, почему эти основные принципы сохранения молодо-сти находятся в забвении.

УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ПОЗВОНОЧНИКА

Позвоночник как ни какая другая часть тела очень быстро реагирует на наше к нему внимание. Я долго изучал позвоночник, чтобы выяснить, какие же упражнения наиболее полезны для него. Приступая к выполнению оздоровительных упражнений, следует руководствоваться следующими правилами:

первое — не прилагайте резких усилий к закостеневшим местам;

второе—выполняйте упражнения, соизмеряя нагрузки со своими физическими возможностями;

третье—не стремитесь выполнять упражнения с максимальной амплитудой движения.

Изучая действие этих движений на позвоночник, ч наблюдал за сотнями людей. Теперь уже тысячи мужчин и женщин добились поразительных успехов, занимаясь по моей методике. Благотворные результаты появляются уже через несколько недель или даже через несколько дней регулярных занятий.

УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ПОЗВОНОЧНИКА ПОЛЕЗНЫ ВСЕМУ ОРГАНИЗМУ

Вспомните, что в детстве только строгий родительский приказ мог оторвать вас от активной деятельности и заставить отдохнуть и расслабиться. Непрерывно двигаться вы могли потому, что ваши нервы были полностью изолированы и защищены здоровым хрящом. Позвоночник еще не начал сжиматься, а позвонки не сдавливали нервы.

Можно полностью восстановить функции позвоночника в любом возрасте с помощью простых упражнений, выполнение которых не представляет никаких трудностей. Эти упражнения способны оздоровить весъ организм, так как, тренируя позвоночник, мы создаем условия для защиты от травм отходящих от спинного мозга нервов, которые управляют различными органами.

Очень многие люди говорили мне, что эти упражнения, особенно упражнение № 5, избавили их от вялости кишечника. Оздоровление происходит не только из-за устранения давления позвонков на нервы, но также благодаря интенсивным движениям таза.

Тренируя и растягивая позвоночник, вы в то же время усиливаете мускулы и связи, которые будут держать позвоночник в растянутом состоянии. Все это сформирует правильную осанку. Ваш организм будет стимулировать циркуляцию крови и передачу нервной энергии. Все внутренние органы окрепнут, когда уменьшится давление на управляющие нервы, дыхание станет глубже и все клетки получат больше кислорода — этой бесценной «невидимой пищи».

РАССЧИТЫВАЙТЕ СВОИ СИЛЫ

Выполнение всего комплекса не занимает много времени и не вызывает значительной усталости. Движений, которые мы совершаем в повседневной жизни, совершенно недостаточно для поддержания позвоночника в гибком и удлиненном состоянии. Вы должны рассчитать свою силу и энтузиазм. Не переутомляйтесь! В течение первой недели делайте упражнения достаточно медленно. Если почувствуете боль или утомление, прекратите на время их выполнение. С каждым днем вы все сильнее будете ощущать, как высвобождается нервная энергия и укрепляются мышцы.

Первое время вы будете чувствовать боль в мышцах, но это не должно вас останавливать. Через несколько дней, в течение которых должны продолжаться тренировки, боль пройдет. Скоро вы почувствуете большое удовлетворение, а результаты занятий будут просто поразительны.

Итак, давайте начнем! Здесь представлены пять основных упражнений для позвоночника, отличающихся друг от друга по эффекту действия, хотя внешне они сходны между собой. После каждого упражнения можно отдохнуть, но выполнить всю серию нужно обязательно.

УПРАЖНЕНИЕ № 1

Это упражнение оказывает воздействие на ту часть нервной системы, которая обслуживает голову и глазные мышцы, а также на целую сеть нервов, идущих к желудку и кишечнику. Таким образом, выполняя только это одно упражнение, мы оказываем воздействие на источники таких недугов, как головная боль, напряжение глаз, несварение желудка и плохое усвоение пищи.

Лягте на пол лицом вниз, поднимите таз и выгните спину дугой. Тело опирается только на ладони и пальцы ног. Таз должен быть расположен выше головы. Голова опущена. Ноги расставлены на ширину плеч. Колени и локти выпрямлены.

Опустите таз почти до пола. Помните;• что руки и ноги должны быть прямые, что придает особую на-

пряженность позвоночнику. Поднимите голову и резко откиньте её назад.

Делайте это упражнение медленно. Опустите таз как можно ниже, а затем поднимите его как можно выше, выгнув вверх спину, снова рпустите, поднимите и опусдите. Если вы делаете это упражнение правильно, то почувствуете через несколько движений облегчение, так как происходит расслабление позвоночника.

УПРАЖНЕНИЕ № 2

Это упражнение предназначено главным образом для стимуляции нервов, идущих к печени и почкам. Оно приносит облегчение в случае заболеваний этих органов, возникающих по причине нервных расстройств. Вялая печень и затвердевшие почки, преждевременно постаревшие, в результате выполнения этого упражнения снова начнут хорошо функционировать.

Исходное положение то же, что и для упражнения № 1.

Лягте на пол лицом вниз, поднимите таз и вы-гните спину, тело опирается на ладони и пальцы ног. Руки и ноги прямые. Поверните таз как можно больше влево, опуская левый бок как можно ниже, а за-тем вправо. Руки и ноги не сгибайте. Движение дедайте медленно и постоянно думайте о **растяжении** позвоночника.

Сначала упражнение покажется вам очень утоми-тельным. Но постепенно делать его будет все легче не потому, что усиливаются мышцы, а потому, что значительно укрепляется нервная система. Помните, что это упражнение никогда не будет для вас слишком простым в отличие от обычного раскачивания тела.

УПРАЖНЕНИЕ № 3

В этом упражнении позвоночный столб расслаблен сверху донизу. Стимулируется каждый нервный центр. Облегчается состояние тазовой области. Усиливаются прикрепленные к позвоночнику мышцы, наиболее важные для его поддержки в вытянутом состоянии, стимулируя рост межпозвонковых хрящей.

УПРАЖНЕНИЕ № 4

Упражнение № 4 придает особую силу той части позвоночника, где сосредоточены нервы, управляющие желудком. Кроме того, оно эффективно для всего позвоночника, растягивает его, приводя организм к сбалансированному состоянию.

Лягте на пол на спину, ноги вытянуты, руки в стороны. Согните колени, подтяните их к груди и охватите руками. Оттолкните колени и бедра от груди, не опуская рук. Одновременно поднимите голову и попытайтесь коснуться подбородком колен. Держите это положение туловища в течение пяти секунд.

УПРАЖНЕНИЕ № 5

Это упражнение — одно из самых важных из растягивающих позвоночник: Кроме того, оно приносит облегчение толстому кишечнику, стимулируя управляющие нервы.

Исходное положение то же, что и для упражнения № 1.

Лягте на пол, лицом вниз, поднимите высоко таз, выгнув дугой спину, опустив голову и опираясь на прямые руки и ноги. В таком положении обойдите комнату.

КАК ДОЛГО И КАК ЧАСТО ДЕЛАТЬ УПРАЖНЕНИЯ

Выполнение упражнений строго индивидуально. Вначале надо делать каждое упражнение не более двух-трех раз. Через день можно увеличить до пяти раз и больше.

Уже через несколько дней вы почувствуете, что

мускулы наполняются силой, а позвоночник и связки становятся более гибкими. Нормально развитые люди через несколько дней будут с легкостью выполнять каждое упражнение до 10 раз.

Как часто должны вы делать эти упражнения? Вначале надо регулярно выполнять всю программу ежедневно. После того как появились в организме улучшения, можно сократить выполнение до двух раз в неделю, чтобы сохранить позвоночник гибким и расслабленным.

Некоторые люди говорили, что уже через неделю они почувствовали благоприятные изменения, которые через 2—3 недели стали постоянными. Однако учтите, что изменения в позвоночнике происходили в течение многих лет и нельзя ничего исправить за один день. Только постоянная тренировка позвоночника будет стимулировать рост хряща и сделает позвоночник растянутым и эластичным.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ РАСТЯЖЕНИЯ ПОЗВОНОЧНИКА

В уникальную программу оздоровления позвоночника можно включить еще ряд полезных упражнений, которые рекомендуются ортопедами для усиления позвоночника и поддерживающих его мускулов.

№ 1. РАСТЯЖЕНИЕ ШЕИ И УСИЛЕНИЕ ВЕРХНЕЙ ЧАСТИ СПИНЫ

Встаньте в положение правильной осанки, раздвиньте ноги на ширину ступни, расслабьте мускулы. Сомкните руки за головой, наклоните голову вперед, а затем попытайтесь вернуть ее в исходное положение, оказывая сопротивление руками. Делайте это в течение шести секунд, считая: *«Одна-тысяча-один, одна-тысяча-два ... одна-тысяча-шесть».*

Повторите упражнение, держа голову прямо, а затем откинув ее назад как можно дальше. Растягивайте шею в каждом направлении как можно сильнее.

№ 2. УСИЛЕНИЕ И РАСТЯЖЕНИЕ СПИНЫ

Это упражнение очень эффективно, когда вы чувствуете усталость в спине.

№ 3. ВЫТЯГИВАНИЕ НОГ ДЛЯ УСИЛЕНИЯ СПИНЫ

Обопритесь руками о край стола, локти слегка согнуты, туловище расположено параллельно поверхности стола, спина и ноги прямые. Поднимите одну ногу как можно выше и держите шесть секунд. Медленно опустите ногу в исходное положение. Повторите то же другой ногой. Делайте упражнения, меняя ноги, до первых признаков усталости,

№ 4. ВРАЩЕНИЕ ГОЛОВОЙ ДЛЯ УСИЛЕНИЯ ВЕРХНЕЙ ЧАСТИ СПИНЫ

Встаньте прямо, не напрягаясь. Опустите подбородок на грудь и поворачивайте голову так, чтобы ухо коснулось плеча, затылок — спины, другое ухо — второго плеча, подбородок — груди. Делайте это упражнение медленно, растягивая шейные мускулы и позвонки. Вращайте голову 20 раз в одну сторону и столько же раз в другую.

Упражнение необходимо для снятия напряжения на шейной мускулатуре и для растяжения шейных позвонков.

№ 5. УСИЛЕНИЕ ВСЕГО ПОЗВОНОЧНИКА

Встаньте прямо, ноги на ширине плеч, руки опущены и совершенно расслаблены. Поворачивайтесь всем телом то в одну, то в другую сторону, стараясь заглянуть через плечо как можно дальше, руки вялые и болтаются вслед за телом совершенно свободно.

№ 6. РАЗВИТИЕ ГИБКОСТИ ПОЗВОНОЧНИКА

Встаньте прямо, ноги вместе. Поднимите прямые руки над головой. Нагнитесь вперед и попытайтесь пальцами рук коснуться пальцев ног, ноги не сгибайте. Вернитесь в исходное положение и затем с поднятыми руками отклонитесь назад как можно дальше, руки и голова также откинуты назад. Вернитесь в исходное положение.

Повторите упражнение 10 раз.

№ 7. ВРАЩЕНИЕ ПОЗВОНОЧНИКА

Встаньте прямо, ноги на ширине плеч. Поднимите руки в стороны на высоту плеч. Поворачивайте туловище вправо как можно дальше, сопровождая глазами это движение. Поверните туловище влево как можно дальше, стараясь увидеть за спиной ту же вещь, тот же предмет, что н при повороте вправо. Поворачивайтесь попеременно вправо и влево по 30 раз.

№ 8. РАЗВИТИЕ ВЫНОСЛИВОСТИ НИЖНЕЙ ЧАСТИ ПОЗВОНОЧНИКА

Лягте на пол !на спину, руки в стороны, ноги прямые. Приподнимите немного ноги и попытайтесь держать их в течение 60 секунд, считая: *«Одна-тысяча-один, одна-тысяча-два ... одна-тысяча-шестьдесят»*. Каждый раз добавляйте по несколько секунд.

Это упражнение является тестом на выносливость.

№ 9. УСИЛЕНИЕ НИЖНЕЙ ЧАСТИ ПОЗВОНОЧНИКА

Лягте на спину, руки положите в стороны на уровне плеч, ноги вместе. Поднимите прямую правую ногу вертикально, вытянув носок, затем положите ее на пол влево, коснувшись пола пальцами ноги за пальцами левой руки. Верните ногу в вертикальное положение, опустите ее на пол. Повторите то же самое левой ногой, коснувшись пола за пальцами правой руки. Повторите упражнение по 20 раз правой и левой ногой.

№ Ю, УСИЛЕНИЕ ВСЕГО ПОЗВОНОЧНИКА

Лягте на пол на правый бок, ноги прямые, руки свободны, колени не сгибайте. Выпрямите левую ногу и поднимите ее вверх, затем верните ее медленно в исходное положение. Согните левую ногу, прижмите коленку к груди и попытайтесь прикоснуться подбородком к колену.

Выполните это упражнение 10 раз сначала на правом боку, а затем столько же на левом.

№ 11. РАСТЯЖЕНИЕ ПОЗВОНОЧНИКА

Повисните на перекладине так, чтобы не касаться ногами пола. Расслабьте тело, повиснув совершенно свободно (вместо перекладины можно использовать верхний край двери). Помните, что это упражнение не для рук, а для спины, поэтому расслабьте ее, чтобы позвоночник растянулся. Висите столько, сколько можете.

№ 12. УСИЛЕНИЕ ВЕРХНЕЙ ЧАСТИ ПОЗВОНОЧНИКА

Встаньте прямо, ноги вместе или слегка расставлены. Поднимите плечи как можно выше и плавно отводите их назад, а затем вперед как можно дальше. Повторите это упражнение 15 раз. После небольшой паузы сделайте эти же движения 15 раз в обратном направлении.

Увеличивая ежедневно количество движений, доведите их число до 30 в каждую сторону.

ДЕЛАЙТЕ УПРАЖНЕНИЯ В ТЕЧЕНИЕ ВСЕГО ДНЯ

Первые семь упражнений можно делать в любое время в любом месте. Люди, ведущие сидячий образ жизни, должны время от времени подниматься со своего места и делать хотя бы одно из этих упражнений, после чего приступать к работе с новой энергией. Не бойтесь потерять время, наоборот, вы наверстаете его, так как будете работать быстрее и лучше, не говоря уже о том, что вы сохраните свое здоровье!

Доктор Генри Л. Фефер, профессор, хирург-ортопед из Школы Медицины университета Джорджа Вашингтона, заметил, что самое большое напряжение межпозвоночные диски получают, когда человек сидит на слишком мягком стуле.

«Давление на диск у человека в положении сидя вдвое больше, чем в положении стоя, — утверждает он, — *и это давление может повредить диски, если нет хорошей поддерживающей мускулатуры».*

Поэтому при сидячем образе жизни обзаведитесь сиденьем, которое помогало бы сохранять правильную осанку, и не забывайте время от времени подниматься со стула (правильно!), чтобы проделать упражнения, растягивающие позвоночник и усиливающие мускулы.

Выходите из лифта несколькими этажами ниже нужного и проходите пешком оставшиеся пролеты лестницы. Голову и грудную клетку держите высоко, позвоночник выпрямлен. Не опирайтесь на перила, а поднимайте себя со ступеньки на ступеньку только с помощью ног.

Если вы занимаетесь физическим трудом, то, возможно, не надо делать весь комплекс упражнений, но вспомните лесоруба, у которого был искривлен позвоночник! Если мускулы на одной - стороне позвоночника развиты сильнее, чем на другой, то позвоночник поневоле искривляется. Найдите время для упражнений, корректирующих осанку.

Если вы занимаетесь домашним хозяйством, то ваш повседневный труд будет намного легче и вы будете чувствовать меньшую усталость, если будете делать эти упражнения.

Дети и подростки также нуждаются в заботе о своем позвоночнике. Эта забота воплощается не только в азартных детских спортивных играх, но также и в выполнении рекомендуемых упражнений, так как позвоночник может начать «садиться» даже в подростковом возрасте!

УПРАЖНЕНИЕ «СОБАЧЬЕ ПОТЯГИВАНИЕ»

Среди ортопедических упражнений, рекомендуемых Артуром А. Мишелем, заведующим кафедрой ортопедической хирургии в Нью-Йоркском медицинском колледже, есть специальное упражнение, кото-

рое заслуживает внимания и которое я называю «собачьим потягиванием», потому что оно напоминает мне естественные движения собаки.

Встаньте на колени на пол, колени чуть раздвинуты, бедра перпендикулярны полу. Наклонитесь вперед и перебирайте руками по полу впереди до тех пор, пока не коснетесь лбом пола. Опустите грудную клетку как можно ближе к полу, считая быстро до десяти, а затем поднимите грудную клетку на счет «пять». Повторяйте упражнение в течение трех минут.

Это упражнение растягивает весь позвоночник и разминает плечевые суставы. Мы все наблюдали, как животные катаются по земле на спине. Как говорит ортопед доктор Ллойд Кингсбери, они таким образом тренируют свой позвоночный столб. Он трансформировал это упражнение для человека следующим образом.

Лягте на спину, колени согнуты, ноги раздвинуты, руки свободно лежат на уровне плеч, локти согнуты, кисти лежат параллельно голове. Прижмите поясницу к полу и, осторожно двигая бедрами, перемещайте их в одну сторону, а плечи и голову — в другую, как бы растягивая позвоночник. Сохраняйте тело в этом положении, сколько сможете, расслабляя его, когда мышцы устанут. Эти два упражнения дают большое облегчение при усталости и боли в спине.

ИЗБЫТОЧНЫЙ ВЕС ПЕРЕГРУЖАЕТ ПОЗВОНОЧНИК

Позвоночник и крестцово-подвздошные суставы несут всю тяжесть человеческого тела и поддерживают нормальную осанку. Понятно, почему избыток веса приводит к хроническим болям в спине. Я думаю, что вы были бы против, если бы вам постоянно пришлось носить груз от четырех до сорока килограммов. Однако это бывает именно так, если у вас избыточный вес, который причиняет вам и другие неприятности.

Избыточный вес создает дополнительную нагрузку на сердце не только тем, что вокруг сердечной мышцы откладывается слой жира, но и тем, что усиливается работа сердца по перекачиванию крови через добавочные километры кровеносных сосудов. Часто повышается кровяное давление. Жир нарастает и на

других жизненно важных органах, таких, как почки и поджелудочная железа, затрудняя их функционирование.

Врачи считают избыточный вес. заболеванием и довольно коварным, так как полные люди могут чувствовать себя совершенно здоровыми в течение долгого времени, но жизнь их будет укорачиваться пропорционально количеству лишних килограммов жир», которые они носят.

Доктор Левин пишет в своей книге «Спина и ее заболевания», о которой я уже упоминал, что избыточный вес непосредственно поражает позвоночник. Поэтому тщательно следите за ним. Если у человека имеются лишние килограммы, то после 35 лет здоровье его начинает ухудшаться.

КАК УМЕНЬШИТЬ ВЕС

Если у вас избыточный вес, то не обманывайте себя тем, что есть быстрый способ его уменьшения. Я знал множество людей, придерживающихся той или иной диеты («надежный способ похудеть»)— никакого результата. Они мужественно голодали и за короткое время теряли какое-то количество килограммов ... чтобы тут же их набрать, а иногда и прибавить лишние, как только курс голодания заканчивался.

За свою 65-летнюю деятельность в качестве натуропата я помог тысячам мужчин и женщин восстановить здоровье и нормальный вес естественными методами. Я не знаю ни одного способа сохранить нормальный вес, кроме постоянной диеты и упражнений, которые надо сделать образом жизни. Этот способ держит обмен веществ в равновесии. Обмен веществ— очень сложный процесс, при котором организм превращает пищу в энергию. Если вы потребляете пищи больше, чем можете преобразовать в энергию, то излишки превращаются в жир. Моей программе здоровья следовали многие знаменитые артисты и спортсмены, а также тысячи людей во всех частях света. И не без успеха.

НАТУРАЛЬНАЯ ПИЩА И НОРМАЛЬНЫЙ ВЕС

Единственной причиной того, что избыточный вес так распространен во всех возрастных категориях,

является то, что большинство людей переедают и, кроме того, едят нездоровую пищу, У меня никогда не было ни грамма лишнего веса, так как я взял за правило выходить из-за стола, испытывая чувство голода. Вот в чем секрет моего здоровья и оптимизма.

Натуральная пища — это самый надежный источник сохранения веса и хорошего здоровья. Мать-природа может полностью обеспечить человека сбалансированным питанием. Человек же, однако, ради своего удовольствия постоянно нарушает этот баланс и платит за это своим нездоровьем. Наша цивилизация сконцентрировала массы народа в местах, далеких от источников натуральной пищи, что привело к развитию сети магазинов для хранения и распределения пищевых продуктов. Необходимость хранения продуктов привела к тому, что пища стала подвергаться промышленной переработке, что начисто лишило ее естественных минеральных веществ и витаминов. Пища стала «мертвой», с различными вредными добавками. Такая пища способна утолить голод, но она не способна дать человеческому организму все, что ему необходимо.

Как ухудшилась пища за последние 50 лет, видно по нашим детям — они являют собой печальное зрелище: вялые, сутулые, с дряблым жиром. А взрослые, в безнадежных попытках получить хоть немного энергии, прибегают к лекарствам и к «медленным убийцам»: кофе, чаю, никотину, алкоголю.

Но можно ли жить в нашем загрязненном мире, потребляя натуральную пищу? Оказывается, можно! Но это потребует от вас определенных усилий и знаний. Зато вы получите взамен полную радостей жизнь вместо жалкого существования.

ИСКЛЮЧИТЕ «МЕРТВУЮ» ПИЩУ ИЗ ВАШЕГО РАЦИОНА

Человек, узнав, что соль предохраняет продукты от порчи, внес в свою еду первые яды. Это произошло так давно, что соль сейчас стала естественной пищей человека. Но это совершенно противоестественно, поскольку хлористый натрий, каковым и является поваренная соль, минерал неорганический, неудобова-

римый. Однако не путайте его с органическим натрием, который человеческий организм может усваивать и в котором нуждается.

Хлористый натрий или столовая соль не имеет питательной ценности. Организм может выделить только часть поступающей в него соли, остальная часть остается в тканях и различных частях тела, где откладываются также химические добавки и консерванты.

Еще одно преступление против натуральной пищи — это очистка и переработка продуктов. Очищенная белая мука может долго храниться на полках магазинов, так как она действительно мертвая. Живой пшеничный зародыш, один из самых богатых источников пищи, выбрасывают при промышленной переработке из зерна, в котором остаются только «пустые» калории.

То же самое можно сказать и о сахаре. Основные энзимы и витамины уничтожаются в процессе очистки. Энергетическая возможность очищенного белого сахара в сравнении с чистым сырым сахаром то же, что горение листа бумаги в сравнении с горением дерева.

Мясо и жир также лишены всех жизненно важных свойств после промышленной обработки. Гидро- генезированные масла и маргарин затвердевают нерастворимой глыбой воскообразного жира.

Для сохранения своего здоровья не потребляйте «мертвую», лишенную витаминов пищу. Ниже приводится список продуктов, есть которые я вам категорически не рекомендую.

Любая соль или соленая пища, включая картофельные чипсы, соленые орешки, соленые крекеры, кислую капусту, маринованные огурцы, консервированные оливы, соленые приправы, такие, как кетчуп и горчица.

Рафинированный сахар, джемы, желе, мармелад, мороженое, щербет, пирожное, жевательная резинка, лимонад, фрукты в сахарном сиропе, фруктовые соки с сахаром.

Рафинированная белая мука или продукты из нее: белый хлеб, ржаной хлеб с добавлением пшеничной белой муки, клецки, бисквиты, вафли, макароны, лапша, вермишель, пицца, пироги, сдобные булочки, подливки, заправленные мукой.

Любые зерна после промышленной переработки, например, кукурузные хлопья или геркулес.

Белый рис.

Насыщенные жиры, такие, как маргарин, гидрогенизированные масла.

Жареная пища, особенно жирная.

Копченая рыба любого вида.

Копченое мясо, особенно такое, как ветчина, бекон, колбаса.

Мясные продукты промышленного производства, такие, как сосиски, салями, копченая колбаса, соленое мясо и любые виды мяса, содержащие нитраты и нитриты.

Пищи с химическими добавками, т. е. те продукты, которые подготовлены для длительного хранения, в частности консервы, продукты, в которые добавлены консерванты и (или) добавки, такие, как соль, сахар, глютенат натрия, нитраты и нитриты, а также сухие фрукты, содержащие двуокись серы. В сущности все такие химические вещества — яды и, хотя количества их, содержащиеся в каждом отдельном продукте, официально классифицированы как «безопасные», общий эффект может быть весьма значительным, так как эти токсины постепенно накапливаются в организме.

Алкоголь, чай, шоколад ... все, в чем не содержится ничего, кроме токсинов и «пустых» калорий.

Табак в любой форме.

Никакого самолечения! Не принимайте даже аспирина! Только квалифицированный специалист может вам рекомендовать то или иное лекарство. Не пользуйтесь даже широко разрекламированными лекарствами без консультации с лечащим врачей.

ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА НАТУРАЛЬНОГО ПИТАНИЯ

Ваше здоровье — это отражение вашей пищи!

Если половина вашей пищи «мертвая», то и вы наполовину мертвы. Чтобы быть живым, энергичным, здоровым, счастливым, надо питать свое тело «живой» пищей — пищей, содержащей все витамины, минеральные вещества, энзимы и другие компоненты, необходимые человеческому организму.

Вот основные правила, которых следует придерживаться, осуществляя **программу натурального питания:**

3/5 всех потребляемых продуктов — фрукты и овощи в сыром или полусыром виде;

1/5 всех потребляемых продуктов — натуральные жиры, натуральные сахара, натуральные крахмалы;

1/5 всех потребляемых продуктов —протеины (животного или растительного происхождения).

КАК ПЛАНИРОВАТЬ ПИТАНИЕ

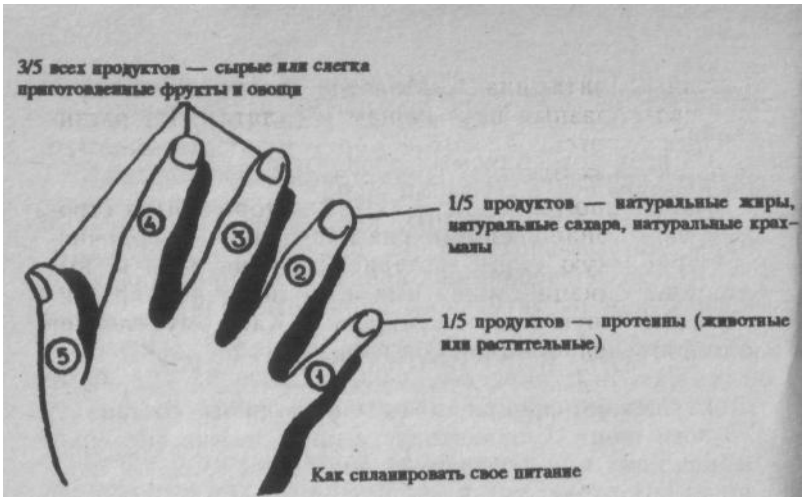
1. Свежие фрукты и овощи должны составлять 3/5 всей пищи. Сюда входят сырые свежие фрукты и овощи, соки и полусырые овощи.

Замечание. Под соками я понимаю свежевыжатые в соковыжималке, а не консервированные или замороженные.

День надо начинать со свежих фруктов или соков— это идеальный вариант. И только их вы можете есть между основными приемами пищи. Кроме того, фрукты — это самый лучший десерт. Можно использовать также фрукты, высушенные на солнце, которые лучше всего вымачивать в течение ночи в дистиллированной воде.

Еда в середине дня и вечером должна всегда начинаться со свежего салата из сырых овощей. Нет ничего питательнее и вкуснее, чем большой овощной салат, состоящий из мелко нарезанных свежих сельдерея, салата, петрушки, лука, перца, из моркови, сырой свеклы, огурца с кожурой, редиса и томатов или различных комбинаций этих овощей. В качестве приправ используйте постное масло, лимон, натуральный уксус и размолотые сухие травы. Сырая капуста— это основа овощного салата, богатая живым витамином *С*, который очень важен для поддержания позвоночника и других костей в хорошем состоянии.

Полусырые овощи также важны в сбалансированном питании. Готовьте овощи сразу после закупки и не переваривайте их! При продолжительной варке теряется много витаминов. Не снимайте кожуру с овощей. Тщательно вымойте их и варите в минимальном количестве воды или запекайте при минимальной температуре. Очень хорошо готовить овощи на пару или в скороварке.



2. Протеины должны составлять 1/5 часть вашей пищи. Они могут быть животного или растительного происхождения, а также комбинированными.

Протеины животного происхождения включают мясо, рыбу, птицу, яйца, молоко и натуральный сыр. Выбирая мясо и птицу, будьте уверены, что этим животным не добавляли в пищу стимулятора роста, а выбранная рыба не содержит ртути. Так как в мясе содержится уриновая кислота, то я рекомендую ограничивать мясо в меню до трех раз в неделю и не забывать, что такие виды мяса, как сердце, почки и т. д., содержат больше питательной ценности, чем мускульное мясо. Яйца, которые должны быть свежими, можно есть 4—6 раз в неделю. Натуральный, чистый сыр, йогурт — замечательные источники протеинов и хороши как добавки к салатам и в запеканках. Молоко — незаменимый источник протеинов для растущих детей, но не очень хорошо усваивается взрослыми людьми. Тоже самое можно сказать и о сливочном масле. Молоко и его продукты часто вызывают у человека выделение слизи.

Протеины растительного происхождения включают в себя соевые бобы, фасоль, орехи, семечки, ореховое масло, цельное зерно (ячмень, гречиха, кукуруза, пшеница, просо), пивные дрожжи, грибы, баклажаны, побеги люцерны. Эти протеины можно всегда найти и даже вырастить самому. Необработанное пшеничное зерно — также один из самых богатых натуральных

источников витамина *Е*. Молотое цельное зерно придает своеобразный вкус кашам и салатам. Из растительных протеинов можно приготовить множество очень вкусных блюд.

Я знал много здоровых людей, которые были строгими вегетарианцами. Другие предпочитали молочно-вегетарианскую пищу. Третьи, и том числе и я, выбрали комбинацию животных и растительных протеинов и чувствуют себя прекрасно. Каждому следует подобрать лучший для себя вариант.

3. Натуральные жиры, крахмалы и сахара составляют 1/5 часть пищи —по 1/3 каждой категории.

Жиры должны быть ненасыщенными, негидрогенизированными, хотя минимум насыщенного животного жира, такого, как несоленое сливочное масло, можно использовать.

Крахмалы — это хлеб из муки грубого помола, каши и картофель.

Чистый натуральный мед — прекрасный источник *натурального сахара*. В этот список можно включить финики, имеющие высокую концентрацию натурального сахара. Если вы включите в свою пищу финики, то сократите количество меда.

Воспитывайтесь со вкусной пищей

Вы удивитесь, когда узнаете, как много вкусных блюд можно приготовить следуя программе натурального питания. Но нужна определенная сила воли, чтобы перейти от «мертвой» пищи к «живой», потому что ваш вкус испорчен солью и другими приправами. И как только 260 ваших вкусовых рецепторов восстановятся от солевого паралича и снова оживут, вы получите новое, неожиданное удовольствие от естественного вкуса пищи.

Перемолотые бурые водоросли могут быть замечательным заменителем соли, не парализующим вкусовые рецепторы. Вы можете научиться пользоваться травами, которые усиливают естественный вкус, как это делают французские повара. А самое главное, вы не только получите больше удовольствия от пищи, но и ощутите новый прилив жизненных сил.

НЕПРАВИЛЬНОЕ ПИТАНИЕ—ПРИЧИНА ОСТЕОПОРОЗА

Помните, что кости скелетной системы, включая позвоночник, — это живая ткань, которая должна получать соответствующее питание для того, чтобы быть сильной и здоровой.

Костная структура, как уже говорилось, состоит из твердой наружной оболочки, которая придает кости' ее форму и делает ее прочной. Эта оболочка наполнена эластичной массой, называемой костным мозгом. Дизайнеры использовали принципы строения костей в инженерных конструкциях. Опоры в виде металлических труб с наполнителем более прочны и эластичны, чем структуры из твердых сплошных материалов. Но эти созданные человеком конструкции разрушаются со временем в отличие от живых костей человеческого скелета.

Причиной хрупкости человеческих костей является не возраст. Кости становятся слабыми, хрупкими и пористыми из-за неправильного питания. Это состояние называется остеопорозом (остео — кость, пороз— полный дыр или пор).

Хотя остеопороз долго считался почти неизбежным бедствием людей старше 50 лет, но не возраст — основная причина этой болезни. Правда в том, что чем больше вы наносите вреда организму неправильным питанием и недостаточной физической нагрузкой, тем дороже за это приходится платить. Но остеопороз может случиться на любом этапе вашей жизни. Посмотрите, как много молодых мужчин и женщин признаны негодными к военной службе и к обычной работе, требующей хорошей физической, подготовки, из-за различных дефектов позвоночника, обусловленных привычной, но фактически непригодной к потреблению пищей, прошедшей промышленную обработку.

Когда я проводил исследования по качеству питания людей на Адриатическом побережье Италии, то встречал мужчин и женщин, у которых, казалось бы, нет возраста: их тела были гибкими, а кости твердыми, сильными и эластичными. Их питание со-' стояло из овощей, фруктов и натуральных сыров, богатых витаминами и минеральными веществами. Сыры были у них основным источником протеинов и кальция, необходимого для укрепления костей. Я ни-

когда не встречал *у* этих людей остеопоррза, так как они питались «живыми» натуральными продуктами.

В обычной американской пище отсутствуют минеральные вещества и витамины, а высокое содержание очищенного белого сахара, очищенной белой муки и животных протеинов оказывает очень вредное влияние на кости. Сильные, здоровые кости требуют щелочного равновесия в обмене веществ, которое создается благодаря большому содержанию в рационе питания сырых фруктов и овощей.

Самыми страшными «злодеями» являются белый сахар и его продукты. Но не только они убивают позвоночник и кости скелета. Сахар забирает из костей кальций, фосфор, магний, марганец, делая их слабыми, пористыми и хрупкими. Конфеты, сладости и другие продукты белого очищенного сахара — основная причина гнилых зубов. Так как зубы — самая твердая часть организма, то вы можете понять, что же делает этот сахар с другими костями и хрящами, включая и позвоночник.

ПОЗВОНОЧНИКУ НУЖНЫ ЕСТЕСТВЕННЫЕ МИНЕРАЛЫ

Единственное, что может защитить вас от остеопороза и сделать слабые, пористые, хрупкие кости здоровыми, это правильное питание. Человеческий организм — это самоисцеляющаяся и самовосстанавливающаяся система, но не ожидайте мгновенного чуда. Если вы неправильно питались длительное время, то вам понадобится значительное время, чтобы избавиться от причиненного организму вреда. Начни-те сегодня! Откажитесь от «мертвой» пищи и дайте организму «живые» продукты.

Особое внимание обратите на пищу, которая снабжает организм естественными минеральными веществами, необходимыми для формирования костей,— кальцием, фосфором, магнием и марганцем.

Кальций. Важен для восстановления клеток всего организма. Это основной компонент костей. 90% кальцин находится в скелетной системе, где он используется не только как основной ингредиент костной структуры, но и запасается для нужд всего тела. Если в рационе питания отсутствует натуральный орга-

нический кальций, то от этого будут страдать не только кости, но и другие части тела.

Несмотря на то, что только 1 % кальция в организме используется мягкими тканями, он жизненно необходим для здоровья, особенно для нервной системы. В естественных минералах нуждается не только позвоночник, но и спинной мозг. Наиболее характерным признаком недостатка кальция в крови является повышенная нервная возбудимость. При его недостатке в крови нервные волокна не передают соответствующие сигналы и тело не расслабляется. Это особенно заметно у детей, которые более эмоциональны, чем взрослые. Проявляется эта болезнь в первую очередь в капризном поведении и вспышках раздражения; в дальнейшем могут появиться мышечные судороги, спазмы и даже конвульсии.

И у взрослых, и у детей недостаток кальция в организме проявляется в привычке нервно грызть ногти, часто двигать руками и ногами, в раздражительности, в подергиваниях. Недостаток кальция может быть основной причиной отрицательных изменений в организме. В своей долгой практике натуропата я видел множество больных, которые, следуя законам природы, из раздражительных и нервных людей превращались в счастливых, дружелюбных, уверенных в себе личностей.

Природные источники кальция настолько разнообразны, что этот важный минерал может быть включен в любую еду. Протеиновая пища, богатая кальцием, включает такие виды мяса, как печень, почки, сердце и т. д., натуральный, не промышленного изготовления желтый жир, свежие яйца. Кукурузная мука крупного помола, цельные продукты из овса и ячменя, орехи и семечки; стебли люцерны, артишоков, свеклы, одуванчика, горчицы, капуста кочанная, цветная, салат, а также морковь и огурцы — все это замечательные источники кальция. Из фруктов сюда можно отнести апельсины, высушенные на солнце финики, фиги и изюм.

Фосфор. Комбинируется с кальцием и *витаминами A* и D в требуемых пропорциях для образования здоровой костной системы и сбалансирования обмена веществ.

Натуральные источники фосфора: язык, внутренние органы животных, рыба и рыбий жир; натураль-

ный сыр; стручки сои, сырой шпинат, огурцы, капуста, горох, салат; зерно ржи и пшеницы, отруби.

Магний. Помогает кальцию и витамину *D* в строительстве костной системы и предотвращении размягчения костей.

Натуральные источники магния: стручки бобов, горох, фасоль; огурцы; побеги люцерны; сырой шпинат, авокадо; отруби, цельное зерно, орехи, семечки подсолнуха; мед, изюм, чернослив.

Марганец. Важный элемент, который переносит кислород из крови к клеткам. Это особенно важно в питании межпозвонковых дисков и хрящей, которые не имеют прямого кровообращения.

Натуральные источники марганца: печень; яичный желток; птица; внутренние органы животных; все натуральные сыры; морские водоросли, картофель, особенно кожура (варить или печь в мундире и есть целиком); салат, сельдерей, лук; горох, бобы всех видов; отруби и натуральная кукурузная мука; бананы; миндаль, каштан, грецкий орех.

Помните, что организм должен получать естественные минеральные вещества, т. е. вещества, полученные из растительных или животных источников. Только растения могут усваивать неорганические минералы и преобразовывать их в органическую форму, которая может быть использована животными и человеком.

Итак, если вам нужны минеральные добавки, то удостоверьтесь, что они находятся в органической форме. Неорганические таблетки кальция, например, не могут дать питания вашим костям, они только засорят организм шлаками. Костная мука —один из самых хороших дополнительных источников кальция и других естественных минеральных веществ, укрепляющих кости человека.

ВИТАМИНЫ —ОСНОВА ЗДОРОВОГО ПОЗВОНОЧНИКА

Все природные витамины важны для здоровья. Особо важны для позвоночника витамины *A*, *C* и D. Комплексный витамин В особенно необходим спинному мозгу и нервной системе.

Витамины *A* и *D.* Необходимы для более полного использования в организме кальция и фосфора — двух

главных элементов в формировании и укреплении костей, а также в нормальном функционировании нервной системй. Витамины *А* и D действующ вместе как катализаторы в .этой наиважнейшей фазе обмена веществ организма.. Без них паращитовидные железы эндокринной системы не смогут участвовать в регуляции обмена кальция и фосфора в организме. У людей, имеющих дефицит витаминов *А* и D в рационе питания, отмечается понижение плотности костей, а стенки костей становятся тонкими, ломкими и остеонорозными.

Натуральные источники витамина А: свежие фрукты и овощи, такие, как морковь, артишоки, дыня, желтая тыква, персики; свежие яйца, печень животных и рыбы.

Натуральные источники витамина D: печень рыбы; ненасыщенные жиры; свежие яйца; цельное молоко, масло. Основной источник — это солнце. Ежедневные солнечные ванны укрепляют здоровье. После принятия солнечных ванн пот смывайте не сразу, а через некоторое время, чтобы витамин *D* успел поглотиться организмом.

Витамин *С.* Питает коллаген. Коллаген — это субстанция, которая объединяет клетки в костях, нервах и других тканях тела. Без витамина С организм погибает. Так как этот витамин не обладает свойством накапливаться в организме, то его требуется пополнять ежедневно.

Натуральные источники витамина С: ягоды; цитрусовые; зелень, капуста, сладкий перец. Есть все эти продукты надо сырыми и свежими, так как витамин разрушается при нагревании.

Комплексный витамин *В. Витамин* B_1, тиамин (или хлорид тиамина), часто называется витамином «антиневроз» или «анти-бери-бери». Является основным витамином, стимулирующим нормальное функционирование нервных тканей, мускулов и сердца. Признаком его дефицита являются раздражительность, бессонница, потеря веса и аппетита, слабость и апатия, умственная депрессия.

Витамин B_2, рибофлавин. Улучшает общее состояние организма, особенно — глаз, рта и кожи. О его недостатке в организме говорят налитые кровью глаза, воспаление рта, багровость языка, трещины в углах губ.

Витамин Вб, пиридоксин. Предотвращает нервные и кожные заболевания, помогает в усвоении пищи и в протеиновом и жировом обмене веществ. Признаками его дефицита являются раздражительность, кожная сыпь и плохая реакция мускулов.

Витамин B_{12}, кобаламин. Известен, главным образом, как «основной красный витамин», помогающий в формировании и регенерации красных кровяных шариков, которые образуются в костном мозгу. Предотвращает анемию, а также способствует росту аппетита у детей, а для взрослых является тонизирующим средством. Дефицит витамина может привести к алиментарной и злокачественной анемии. Главным симптомом нехватки его в организме является постоянная усталость, а у детей — отсутствие аппетита.

Природные источники комплексного витамина В. Очень важно, чтобы в рационе питания был весь комплекс витамина *В.* Основные источники витамина: пивные дрожжи; необработанное пшеничное зерно; говяжья печень, сердце, мозги, бараньи почки, постная говядина и свинина; свежие яйца, особенно желток; рыба; натуральные сыры; несоленое арахисовое масло (негидрогенизированное). Сюда также можно отнести ячменное зерно, гречиху, кукурузу, овес, рис и муку из этих зерновых. Из овощей — это сырые и сушеные стручки сои, гороха, зеленые стебли овощей, таких, как горчица, шпинат, репа, капуста. Фрукты, богатые витамином *В* — апельсины, грейпфруты, бананы, авокадо. Богаты' витамином *В* и грибы. Цыплята и мясо таких морских животных, как омары, устрицы и крабы, также находятся, в этом списке. В него входит также и молоко, которое особенно нужно для детей.

Если вы страдаете от недостатка этих витаминов, то желательно добавлять натуральные витамины до тех пор, пока ,не ликвидируете дефицит. Но будьте уверены в том, что эти витаминные добавки —из органических источников, так как синтетические витамины не усваиваются как следует организмом.

НЕСКОЛЬКО ЗАМЕЧАНИИ О МОЛОКЕ

Молоко. коровье, козье и все молочные продукты (деревенский сыр, йогурт, желтый сыр) — замечательный источник протеинов, кальция, фосфора, витами-

нов *A, D* и комплексного витамина *B*. На первое место я должен поставить сыр, а не молоко, так как сыр хорошо усваивается и взрослыми, и детьми. Молоко же требуется в основном в период роста детей и подростков и должно* составлять важную часть их питания.

Во время роста человеческое тело «запрограммировано» на полное усвоение жизненно важных пита-. тельных элелементов молока— протеинов, естественных минералов, витаминов, натуральных Сахаров и других питательных веществ, которые требуются для нормального развития организма. После того как рост закончился, в обмене веществ организма происходят определенные химические изменения. Кальция, например, требуется больше в период роста. Поэтому для взрослых сыр как источник кальция предпочтительнее молока, так как легче усваивается, в то время как ребенок усваивает и сыр и молоко.

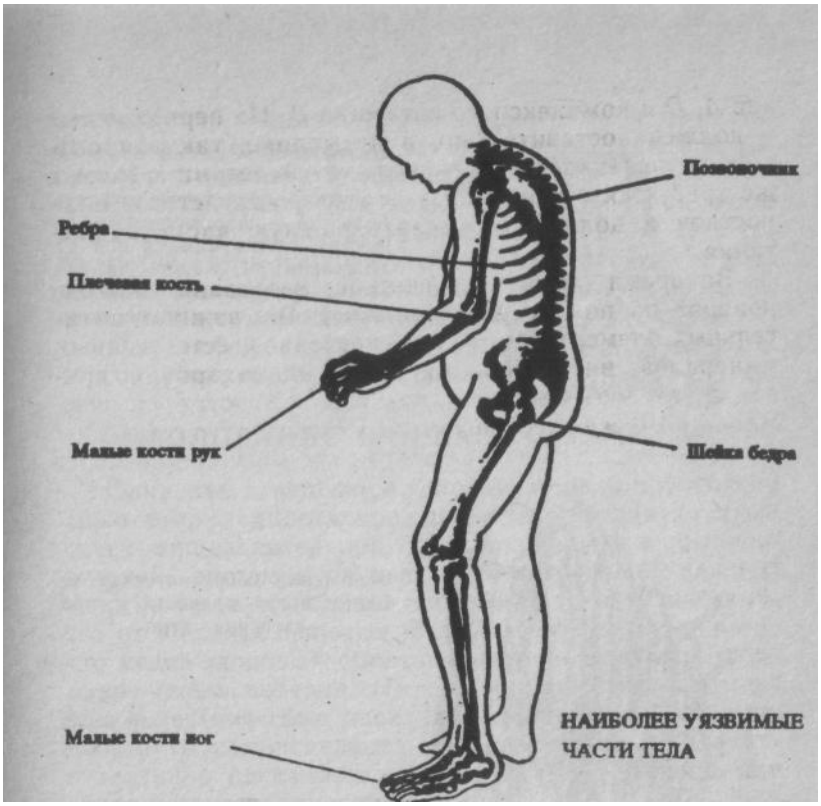
В животном мире малыши питаются молоком матери только во время быстрого роста и развития организма. Затем рацион их питания сильно изменяется. Мой жизненный опыт натуропата и биохимика утвердил меня во мнении, что все это можно отнести и к человеку.

СУСТАВЫ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ЭЛАСТИЧНЫМИ

Чтобы иметь здоровый позвоночник, необходимо правильно питаться. Никакие упражнения для оздоровления позвоночника не помогут, если, выполняя их, продолжать неправильно питаться.

Как уже говорилось ранее, обычный рацион современного человека сдвигает баланс организма в кислотную сторону. Поэтому непереваривaемая часть продуктов, которая остается после каждого приема пищи, превращается в токсичные неорганические кислотные кристаллы, которые не могут быть переработаны организмом. Куда же они деваются?

Вспомните строение суставов и синовиальную жидкость, которой они смазываются. Так вот, это пространство, в котором расположена синовиальная оболочка, оказывается самым незащищенным местом. Неперевариваемые вредные вещества выдавливают эту жидкость, заполняя высвободившееся простран-



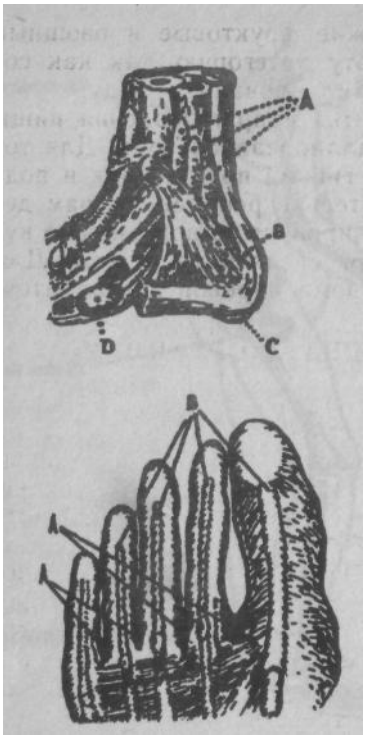
ство калышфицнрованными веществами. Суставы начинают болеть и становятся малоподвижными.

Подвижные суставы и межпозвоночные диски- основные места в организме, где не должно быть кальция, особенно неорганического, который прочно их цементирует.

Это главная причина, которая заставляет питаться по разработанной мною методике. Если правильно питаться, следуя моим рекомендациям, то баланс организма сместится в щелочную сторону. Овощи и фрукты, за небольшим исключением, формируют щелочные образования, а протеины, крахмалы, жиры и сахара — кислотные.

ПЕЙТЕ ТОЛЬКО ДИСТИЛЛИРОВАННУЮ ВОДУ

Не только пища, которую вы едите, но и вода, которую вы пьете, может откладывать цементирующие вещества в позвоночнике и суставах. Помните,



Отложения неорганических веществ и ядовитых кристаллов в пятках причиняют ужасную боль: А — неорганические вещества, отложившиеся под сухожилием; В — под Ахилловым сухожилием; С — под пяткой; D — в середине стопы

Отложения неорганических веществ могут привести к окостенению стоп

что организм не способен усваивать неорганические вещества. К несчастью, большая часть питьевой воды содержит такие минералы в большей или меньшей степени, а в жесткой воде они содержатся в наибольших количествах. Вещества, добавляемые для очистки или смягчения воды в большинстве городов и поселков, убивают в ней все живое и добавляют еще больше неорганических веществ, включая очень вредные.

Естественно, мягкая вода, такая, как дождевая или снеговая, если она чистая — идеальная питьевая вода. Но сегодня ее можно найти только в некоторых отдаленных районах. Воздух над населенными пунктами во всем мире, особенно там, где есть промышленность и развита сеть автомобильных перевозок, так загрязнен, что дождь и снег становятся непригодными для питья.

В настоящее время единственная безопасная вода— это дистиллированная, предпочтительно паровой

дистилляции. Чистые свежие фруктовые и овощные соки также попадают в эту категорию, так как содержат качественную дистиллированную воду.

В семье Брегга для питья и приготовления пищи используется только дистиллированная вода. Для того чтобы иметь здоровый, гибкий позвоночник и подвижные суставы, я настоятельно рекомендую вам делать то же самое. Дистиллированную воду можно купить в любой аптеке или сделать ее самим. Для этого лучше всего иметь дома паровой дистиллятор.

ГОЛОДАНИЕ ОЧИЩАЕТ ОРГАНИЗМ

Один раз в неделю я голодаю в течение 24 часов (пью только дистиллированную воду), давая отдых своей пищеварительной, циркуляционной и выделительной системам и используя жизненно важную энергию для «уборки» организма, чтобы избавить его от вредных веществ. Я считаю, что даже для тех, кто ведет здоровый образ жизни, еженедельное голодание очень полезно. Несколько раз в году я голодаю в течение семи дней. Голодание — это естественный путь самоисцеления организма. Животные инстинктивно отказываются от еды, когда больны или когда испытывают чувство тревоги.

Обычно человек считает, что если он пропустит обед или ужин, с ним случится что-то ужасное. Это не так! Я наблюдал за процессом голодания многих своих учеников, которые сделали голоданием первый решительный шаг по **дороге здоровья,** и видел людей, здоровье которых значительно улучшилось после голодания на дистиллированной воде в течение длительного времени, вплоть до 30 дней. Я, однако, не советую длительно голодать без наблюдения врача. Самостоятельно вы можете голодать от одного дня до недели.

Еженедельное 24-часовое голодание с употреблением только дистиллированной воды с добавлением, при желании, небольшого количества лимонного сока, поможет вам перейти к оздоровлению организма по программе правильного питания и физической активности. Голодание поможет организму избавиться от вредных веществ, поможет вывести кальцифицированные кристаллы из суставов. Но не думайте, что после первого же голодания ваш организм совершен-

но очистится! Ядовитые отложения засоряли ваш организм все время, пока вы ели «мертвую» пищу. Нужно набраться терпения и потратить немало времени, чтобы вывести все ненужное из организма.

Награда будет пропорциональна затраченным усилиям. Когда вы почувствуете прилив сил, то снова начнете радоваться жизни как никогда прежде.

Сначала, пока организм не перестроился, вы, вероятно, будете чувствовать определенный дискомфорт. Это состояние, которое называется «целебным кризисом», — естественная реакция организма, высвобождающего жизненную энергию для очищения, когда накопление вредных веществ в нем достигает опасного предела. Выделение слизи из носа, изо рта, из внутренних органов — это естественный процесс самоочищения. Предоставьте возможность самой **природе** делать свое дело и помогайте ей, давая отдых организму голоданием, потребляя только дистиллированную воду. Если целебный кризис окажется более продолжительным, можно в воду добавить свежий фруктовый сок или начать пить травяной чай. Ни в коем случае не начните употреблять пищу, иначе впоследствии вы будете чувствовать себя гораздо хуже. Чтобы с помощью голодания добиться реального улучшения здоровья, воспользуйтесь рекомендациями из моей книги «Чудо голодания». Из нее вы узнаете, как голодать, как выходить из голодания « какие физиологические изменения происходят в организме при голодании.

ПРОЯВИТЕ ТВЕРДОСТЬ ХАРАКТЕРА

Чтобы жалкое существование превратилось в радостную полнокровную жизнь, проявите твердость характера, соберите в кулак силу воли и начните правильно питаться и выполнять физические упражнения по моей методике.

В течение первой недели делайте упражнения достаточно медленно, чтобы не вызвать болезненной реакции в мускулах. Обращайте особое внимание на те места организма, в которых появились болезненные ощущения, но ни в коем случае не прекращайте • ежедневных занятий. Небольшая боль естественна для нетренированных мышц, и она исчезнет, если занятия будут продолжаться.

Помните, что если активно не тренировать позвоночник, то он раньше времени состарится и доставит вам массу хлопот.

ВАШ ВОЗРАСТ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ СОСТОЯНИЕМ ПОЗВОНОЧНИКА

Несмотря на то, что люди, как правило, мало внимания уделяют своему позвоночнику, можно вернуть ему силу и гибкость, если следовать советам, данным в этой книге. Энергия человеческого организма огромна, а тело — самоисцеляющая система. Только сам организм может восстановиться при условии, что вы поможете ему правильным питанием и физической активностью. Я хочу повторить еще раз, что ваше тело будет сильным, если всегда поддерживать его в активном состоянии. 70% больных — это нетренированные люди. Для того чтобы быть здоровым, ваше тело и позвоночник нуждаются в ежедневной физической нагрузке. Упражнения для позвоночника должны стать таким же атрибутом вашей жизни, как умывание. И не говорите мне, пожалуйста, что вам некогда заняться своим здоровьем. Неправда! Если захотеть, то всегда найдется время, чтобы позаботиться о нем.

Несколько недель занятий по предлагаемой в этой книге методике сделают позвоночник гибким и подвижным. Походка станет упругой, вы почувствуете жизненную энергию во всем теле и будете удивлены тому чувству легкости и подвижности, которое появляется всякий раз после разминки позвоночника. Вы убедитесь, что не устаете уже так быстро, как раньше, и что с каждым днем сила, энергия и здоровье прибавляются.

Успехов вам;

Поль Брэгг

П. С. БРЭГГ

СИСТЕМА УХОДА ЗА НОГАМИ

ВМЕСТО ПРЕДИСЛОВИЯ

Большинство людей рождаются со здоровыми ногами и только плохое отношение к ним приводит в дальнейшем к хромоте, заставляя стонать: *«Ох, эти ноги убивают меня!»*

Стопы — это очень тонко сбалансированный механизм, более сложный, чем самые замечательные часы, и их здоровье зависит от тех условий, которые мы для них создаем.

Только 5% современной обуви способствуют сохранению баланса стоп, который может быть нарушен при ходьбе по дорогам с твердым покрытием. Это нарушение происходит из-за напряжения или сжатия суставов, напряжения мускулов, ограничения движения стоп или сочетания всех этих причин, прямым следствием которых являются боли в ногах.

ТОЛЬКО ЗДОРОВЫЕ НОГИ СПОСОБНЫ СОХРАНЯТЬ РАВНОВЕСИЕ ТЕЛА

Как только ноги будут функционально сбалансированы, исчезнут напряжение и боли независимо от того, насколько деформированы стопы. Теперь я хотел бы показать, что такое функционирование ног.

Снимите обувь, встаньте на одну ногу и попытайтесь сохранить равновесие в течение нескольких минут. Вам это легко удастся, если функционирование стоп нормальное. Если же баланс стоп нарушен, то удержать равновесие будет нелегко. Вы очень быстро устанете и через несколько минут в ногах появятся боли. Понаблюдайте за тем, что происходит. Оказывается, внутренняя часть стопы крайне неустойчива, что и мешает удержать равновесие. Наружная сторона стопы остается относительно неподвижной, и вес тела приходится именно из эту часть стопы. Проведите этот эксперимент, прежде чем читать книгу дальше, и вы узнаете, правильно или нет функционируют ваши ноги.

Неустойчивая внутренняя часть называется сводом стопы. Основная ее функция — обеспечивать равновесие. Наружная часть стопы является несущей, она удерживает тело в вертикальном положении.

Этим простым экспериментом можно проверить состояние ног. Нормальные, здоровые ноги будут пол-

ностью уравновешивать тело, заставляя его покачиваться. Слабые, деформированные стопы не смогут сохранить равновесие тела и вам придется встать на обе ноги, Чтобы не упасть.

ХОРОШЕЕ РАВНОВЕСИЕ И ОТСУТСТВИЕ РАВНОВЕСИЯ

Между этими двумя крайностями — хорошим равновесием и отсутствием равновесия — находятся ноги большинства людей. Жизненная важность равновесия тела становится Очевидной при рассмотрении процесса ходьбы, при которой нам приходится все время балансировать — сначала на одной ноге, а затем — на другой, перенося вес тела вперед, слева направо и справа налево. Действительно, эти движения требуют удивительного равновесия, если учесть, какая масса человеческого тела приходится на такое небольшое основание, как стопа. Это равновесие, в свою очередь, зависит от нервной и мускульной координации и возможности хорошего управления костями ног. Правильная походка — это искусство сохранения равновесия на неустойчивых ногах!

ПРИЧИНЫ ПЛОСКОСТОПИЯ

Почти все нарушения в стопе являются результатом плохой обуви, которая не дает ноге возможности действовать свободно и естественно, заставляя кости ног смещаться. Стопы ежедневно совершают больше работы, чем любая другая часть тела, и больше, чем любая другая часть тела, подвергаются травмам. Плохая обувь, растяжение связок, ежедневный контакт с жесткими тротуарами — все это в результате приводит к смещению костей стопы и нарушению функции равновесия.

НЕПРАВИЛЬНАЯ ХОДЬБА ПРИВОДИТ К МНОЖЕСТВУ ЗАБОЛЕВАНИИ

Одной из вредных привычек является выворот стопы при ходьбе, что приводит к травмированию ее костей и нервных окончаний. Ноги выходят из естественного равновесия, вызывая боли в лодыжке и колене. Бедро и нижняя часть позвоночника начи-

нают также выходить из равновесия. Неприятные ощущения достигают верхней части позвоночника и плеч. Боли появляются во всем теле и причиной этого является неуравновешенность стоп.

В результате выворота стопы происходит смещение костей в сводах стопы, что приводит к напряжению связок и мускулов и, как следствие, к нарушению равновесия тела. Из-за смещения центра тяжести тело подается вперед, что создает в мускулах ног, спины и шеи неестественное напряжение и вызывает боль во всем теле.

Таким образом, специфическое смещение определенных костей стоп и, следовательно, ограничение их функционирования, приводит к длительному напряжению свода стопы и к различным заболеваниям организма.

ПРИЧИНЫ ЗАБОЛЕВАНИЯ СТОП

В общих чертах причины заболевания стоп следующие.

1. Плохо подобранная обувь. Это приводит к по степенному смещению костей, что ограничивает функ цию стоп и создает напряжение в своде стопы.
2. Обувь на высоких каблуках. По этой причине возникают болевые ощущения, искривления стопы и нарушение равновесия всего тела.
3. Дефицит протеинов, необходимых для сохра нения здоровья всего организма и ног в том числе.
4. Недостаток кальция и других элементов, необходимых для укрепления костей ног.
5. Неправильное выполнение упражнений для ног или количество этих упражнений недостаточно для того, чтобы мускулатура ног получала хорошую физическую нагрузку.
6. Недостаточная нагрузка на кости стопы, пото му что любая обувь стесняет движение всех 26 ко стей стопы.
7. Связки не получают достаточной нагрузки, требующейся для их нормального функционирования.

ЗАБОЛЕВАНИЯ НОГ

В результате смещения костей и ненормального функционирования стоп с возможным дефицитом в

пище витаминов и минеральных веществ можно по ко ног, но и других частей тела. У больных ног торые, как вы говорите, убивают вас, могут быть. пример, как вы говорите, убивают вас, могут быть такие «болячки», как:

1) бурсит большого пальца стопы;
2) быстро наступающая усталость стоп;
3) слабый и болезненный свод стопы;
4) боль и судороги мышц свода стопы;
5) боль в пятках;
6) чувство жжения, онемение;
7) боль и судороги мышц;
8) боль в коленях и плохая подвижность их су ставов;
9) мозоли на подошвах.

Кроме того, больные ноги могут вызывать боль в бедрах и спине, трудности в поддерживании равновесия при ходьбе по неровной поверхности, общую слабость, головные боли, раздражительность, нервную возбудимость.

НАМ НУЖНЫ СИЛЬНЫЕ НОГИ!

Большинство болезней ног вызвано неправильно выбранной обувью, отсутствием упражнений, а также недостатком витаминов и минеральных веществ в пище. Эта книга написана для того, чтобы восстановить силу и вернуть молодость ногам!

Вас не должны приводить в отчаяние деформированные ноги: если питание и их функционирование улучшится, то боли могут исчезнуть и стопы получат большую чувствительность. С другой стороны, человек не может быть невосприимчивым к функциональным заболеваниям Стоп лишь потому, что Бог дал ему здоровые ноги. Даже и такие ноги могут причинить в дальнейшем множество хлопот.

Это вполне естественно, что любой человек хотел бы иметь сильные, здоровые ноги. Такие ноги, которые могут часами работать без малейших признаков боли и усталости! Именно для этого я и разработал свою методику обучения по уходу за ногами.

ХОДИТЕ БОСИКОМ

Первое, что нужно сделать, чтобы оздоровить свои ноги, это ходить босиком. Ходите босиком при каждом удобном случае и не бойтесь простудиться.

ПРОСТУДА — ЭТО ПРИРОДНЫЙ МЕТОД ИЗБАВЛЕНИЯ ОРГАНИЗМА ОТ ТОКСИНОВ

Простуда — это предохранительный клапан, который позволяет организму избавиться от накопленных вредных веществ! Помните, что организм — самоочищающаяся и самовосстанавливающаяся система. Он имеет свою собственную ремонтную мастерскую. И когда вы простужены, ваш организм начинает работать на то, чтобы очистить кровь от всех вредных веществ, содержащихся в ней.

О ЧЕМ ГОВОРЯТ ОБСЛЕДОВАНИЯ, ПРОВЕДЕННЫЕ В ИНДИИ И КИТАЕ

Десять лет назад я провел обследование стоп в Индии и Китае среди местного населения, которое имеет привычку ходить босиком. В Соединенных Штатах подобное обследование обнаружило, что 85% взрослого населения страдают дефектами стоп, в то время как в Индии и Китае тот же показатель составлял всего 7%. Позаботьтесь о своем здоровье. Вы не имеете права пренебрегать им и становиться обузой себе и другим.

ГАВАЙСКИЕ ОСТРОВА — ТИХООКЕАНСКИЙ РАЙ

Я написал эту книгу на Гавайях. Считаю, что гавайские девушки и юноши, которые никогда не носят обуви, имеют прекрасные ноги. Большинство людей там ходят босиком или в легких сандалях. Все любят музыку и танцы. Народные танцы исполняются только босиком.

Вы мне, конечно, скажете: *«Мы не можем жить на Гавайях, ходить босиком и танцевать их танцы»*. Я совершенно с вами согласен! Но надо брать с них пример и ходить босиком дома и на улице, если предоставляется такая возможность. Если же мы надеваем обувь, то должны быть уверены в том, что эта

обувь дает полную свободу костям и мышцам стоп! Только когда человек ходит босиком, ноги функционируют так, как им предначертано природой! Подобно сердцу, ноги выполняют огромную работу, большую, чем любая другая часть тела. Вы должны отказаться от прежних убеждений и строго следовать программе по уходу за ногами.

Если у вас слабые, усталые ноги, плохо подобранная обувь, то появляются плохая осанка, боли в спине и множество других болезней. Вы начинаете волочить ноги, на лице появляется выражение напряженности и страдания, и вам можно дать больше лет, чем есть на самом деле.

Иногда заболевание стоп бывает достаточно серьезным и тогда я настоятельно рекомендую вам обратиться к врачу. В остальных же случаях вы сами сможете прекрасно справиться с задачей поддерживать ноги в хорошей спортивной форме. Поверьте, это совсем нетрудно!

В СУСТАВАХ ВМЕСТО СМАЗКИ — ЦЕМЕНТ

Понаблюдайте на улице за прихрамывающим человеком. Ступни, колени, бедра, позвоночник и голова словно закованы в какую-то броню. Его походка не имеет ничего общего с легкой покачивающейся походкой молодых людей. Такой человек еле отрывает ступни от земли, колени его не сгибаются, позвоночник и голова неподвижны. Гибкость свободно движущегося тела исчезает.

В движущихся суставах человеческого организма находится смазка, известная как синовиальная жидкость. Посмотрите, как легко движется ребенок, а потом взгляните со стороны на себя. Вы можете возразить мне, что вы далеко уже не ребенок, что вам уже за 60, и вы никак не можете так двигаться. *Но почему?* Годы не могут ничего сделать с количеством синовиальной жидкости, которая дает суставам возможность двигаться легко и свободно. Ее вытесняют токсичные кислотные кристаллы. Но годы не токсичны! И даже в 70 лет количество синовиальной жидкости не должно уменьшаться в суставах.

ПОЧЕМУ СУСТАВЫ СТАНОВЯТСЯ НЕПОДВИЖНЫМИ

Когда я начал писать эту книгу, мне уже исполнилось 86 лет, и я горжусь тем, что ни один человек моего возраста не имеет таких, как у меня, гибких суставов. Я с легкостью выполняю сложные упражнения Йоги. Стойку на голове в моем возрасте едва ли могут исполнить несколько человек в мире, Не природа определяет, кому цементировать суставы. Это делаете вы сами, накапливая в организме токсины и кислотные кристаллы.

КАК В ОРГАНИЗМЕ ОБРАЗУЮТСЯ ВРЕДНЫЕ ОТЛОЖЕНИЯ

Человеческий организм имеет четыре огромных выделительных системы для вывода отходов и токсинов, ежедневно потребляемых человеком. Мы живем, повинуясь инстинктам: едим, когда голодны, и пьем, когда испытываем жажду. Но большинство людей едят слишком много, скорее по привычке, чем от голода. Они считают, что должны есть по часам. Из-своего богатого опыта врача я знаю, что полные люди просто не успевают перерабатывать всю съеденную пищу. Они плотно завтракают, независимо от того, голодны они или нет, съедая ветчину, яйца и пироги, пончики, тосты, желе, мармелад, хрустящий картофель, вафли, сосиски, кофе, чай, шоколад, кашу и множество других вредных для организма продуктов.

У организма нет столько жизненных сил, чтобы без конца пережевывать, переваривать, усваивать та-; кое громадное количество пищи. Сколько бы не удалялись из организма ненужные продукты жизнедеятельности, всегда остается какая-то часть вредных веществ. Куда же они все-таки деваются? Они в концентрированном виде поступают в подвижные суставы, но это не замечается до тех пор, пока в суставах не появятся боли. Этот процесс очень длительный. Постепенно синовиальная жидкость замещается кальцием, а на костях вырастают шипы, причиняющие много страданий. Единственным способом избавиться от мучительной боли часто является хирургическое вмешательство.

КАК ИЗБАВИТЬСЯ ОТ ВРЕДНЫХ ОТЛОЖЕНИИ

Помните, что отложения в суставах ног образуются из вредной, «мертвой» пищи, которую мы едим всю свою жизнь. Обычно эти отложения можно удалить, следуя рекомендациям по гигиеническому уходу за стопами ног, данным в этой книге. Эти рекомендации включают, в частности, массаж, физические упражнения, натуральное питание и голодание.

Голодание — самый быстрый путь растворения кислотных кристаллов в суставах и шпор на ногах. Но не ожидайте мгновенного чуда. Эти отложения накапливались в течение многих лет и иногда требуются многие месяцы, чтобы вывести их.

Вы должны начать с 24-часового еженедельного голодания на дистиллированной воде и раз в год прибегать к более длительному голоданию. Все, кто хотел бы иметь нормальные, здоровые ноги должны прочитать и изучить мою книгу «Чудо голоданиям

Помните, что человек, который ест много мяса или других продуктов животного происхождения, будет страдать от отложений солей в ногах. Мясо нельзя есть более трех раз в неделю.

ЧТО ТАКОЕ ВОЗРАСТ

Большинство людей считают, что в ухудшении их здоровья главным виновником является возраст. Если вы спросите какого-нибудь 50-летнего страдальца, что является причиной его заболевания, он ответит: ^*Доживешь до моего возраста — узнаешь!*» Это полнейшая чушь! То, что люди называют возрастом, совсем не связано со временем, это лишь накопление ядов, которые мы получаем вместе с пищей. Сам возраст не токсичен. Месяцы и годы не будут отрицательно влиять на ступни, если ваша пища будет в основном состоять из овощей и фруктов.

Я хочу проиллюстрировать то, что говорю. Я родился 86 лет назад, но мой биологический возраст составляет приблизительно 20 лет. Этого я добился тем, что строго следовал своей методике здорового образа жизни, куда входят физические упражнения, глубокое дыхание, правильное питание и многое другое, с помощью чего я смог замедлить бег времени.

Несколько лет назад я встретил человека на костылях, который жаловался на такие сильные боли в ногах от отложения солей, что ему приходится ходить в домашних туфлях и на костылях. Кроме того, у него было варикозное расширение вен с двумя открытыми язвами, перебои в сердце, катаракта глаза, глухота и другие заболевания. Я в шутку сказал ему, что он годится мне в отцы. *«Как я могу быть вашим отцом,* — возразил он, — *если вам 86 лет, а мне только 62?»* Я ответил ему: *«По годам я действительно стар, чтобы быть вашим отцом, но биологически я гожусь вам в сыновья».*

Таким образом, вы видите, что только биологический возраст имеет реальное значение в жизни, а программа здорового образа жизни может дать, казалось бы, парадоксальный эффект — чем дольше вы живете, тем моложе становится ваш организм. Так что больные ноги вовсе не являются результатом вашего возраста, а есть лишь следствие того образа жизни, который выбрали вы сами.

КАК ЗАБОТИТЬСЯ О НОГАХ

В этой книге я предлагаю программу по оздоровлению ног. Внимательно изучите мои советы и найдите время, чтобы воспользоваться ими.

КАК ПРАВИЛЬНО МЫТЬ НОГИ

Не смейтесь над тем, что я хочу дать вам такой совет. Этот фактор может причинить большие неприятности. Эта процедура должна доставлять удовольствие, а не прекращаться в формальное намыливание стоп во время принятия душа.

Чистота тела очень важна и вот почему. Так же, как и все тело, ноги потеют, но, находясь целый день в обуви и чулках или носках, они остаются потными намного дольше, чем остальные части тела. Это может привести не только к неприятному запаху, но и к нарастанию грубой мертвой кожи, которая часто причиняет боль и раздражение.

Принимая ножную ванну, положите рядом щетку с умеренно жесткой щетиной, старую зубную щетку и кусок пемзы.

Сначала тщательно вымойте ноги (особенно подошвы) щеткой с большим количеством воды и мыла. Затем помойте ноги между пальцами, использовав старую зубную щетку (иным способом туда не добраться). Очень важно тщательно мыть именно эти места, чтобы избавиться от такого неприятного заболевания, как эпидермофития стоп *.

Затем обмойте ноги водой и, пока они мокрые, потрите пемзой огрубевшие части ступни, особенно пятки и подушечки пальцев. Двигайте камень легко, круговыми движениями, это помогает смягчить кожу и убрать затвердевшие наросты.

Важно правильно ВЫСУШИТЬ ноги. Эпидермофития вызывается грибком, который хорошо развивается на теплой влажной коже. Если вы не высушите стопу, особенно между пальцами, то рискуете получить это заболевание. Чтобы не раздражать нежные участки кожи между пальцами, не трите эти места, а мягко промокайте их сухим полотенцем. Остальную часть стоп можно вытирать достаточно энергично, что будет стимулировать кровообращение в ногах.

КАК ЧИСТИТЬ И ОБРЕЗАТЬ НОГТИ НА НОГАХ

После ножной ванны сделайте педикюр. Пока кожа теплая и размягченная, можно легко удалить кутикулу **, которая образуется вокруг ногтей. Приводя ногти в порядок, никогда не пытайтесь отодрать кусочек ногтя или кожи — это будет очень болезненно.

Никогда также не подрезайте уголков ногтя —это одна из главных причин врастания ногтей в тело.

Мозоли, врастания ногтей, бурсит*** большого пальца, уплотнение кожи, эпидермофития — вот основные заболевания стоп ног, которые могут причинить вам много неприятностей.

* ЭПИДЕРМОФИТИЯ—заразное заболевание, вызываемое внедрением в наружный слой кожи человека микроскопических грибков. Легко заболевают сильно потеющие люди, а также люди, вынужденные в силу своей профессии подвергаться действию воды. Пот разрыхляет роговой слой, тем и способствует внедрению в кожу грибков.

** КУТИКУЛА — плотное образование на поверхности клеток эпителиальной ткани.

*** БУРСИТ — острое или хроническое воспаление слизистых сумок, преимущественно в области суставов.

И в заключение необходимо ноги протереть касторовым маслом и посыпать тальком, предварительно вытерев излишки масла. Вместо талька очень хорошо использовать антисептическую пудру — смесь 10%-ной борной кислоты с обычным тальком.

ЕСЛИ У ВАС БОЛЬНЫЕ УСТАЛЫЕ НОГИ

Запомните несколько процедур, которые помогут вам сохранить здоровье ног. Все они в конечном-счете сводятся к трем: *ножные ванны, массаж, отдых.*

Ножные ванны. Сядьте, опустив ноги в ванну. В течение пяти минут направляйте попеременно на ноги сильную струю то горячей, то холодной воды.

Массаж. После ванны тщательно вытрите ноги грубым полотенцем, обработайте их детской присыпкой, после чего начинайте массаж. Наберите на руки побольше присыпки и вращательным движением мас-сируйте сначала подошву, затем сбоку поднимитесь к лодыжкам, создавая значительное давление на эти участки. Чем энергичнее вы будете делать массаж, тем лучше будет циркуляция крови, которая вымывает токсины и оживляет ноги. Основные признаки плохой циркуляции — боль и холод в ногах. С усилением циркуляции кровь будет достигать самых дальних от сердца точек стоп и оживлять их.

КАК ТРЕНИРОВАТЬ НОГИ

Чтобы быть сильными и здоровыми мускулы, кости и сухожилия ног нуждаются в энергичных и регулярных упражнениях. Ноги находятся в обуви до 16 часов в сутки. Их активность ограничена, и нет полной свободы для нормальной деятельности тканей, мускулов и сухожилий. Почти все остальное время затрачивается на сон. Таким образом, почти все 24 часа в сутки йоги не только не получают дополнительной нагрузки, но и вообще нормально не функционируют.

Очень хорошо, когда человек заботится об усталых ногах, но гораздо лучше добиться такого состояния, когда ноги вообще не будут уставать. Если ежедневно в течение 10—30 минут делать упражнения для ног, то можно решить эту проблему. Чем лучше кровообращение ног, тем меньше опасность, что в конце дня наступит упадок сил.

УПРАЖНЕНИЯ для ОЗДОРОВЛЕНИЯ НОГ

Перед тем как начать делать упражнения для ног, снимите даже тонкие носки. Ноги должны быть босые!

УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ПАЛЬЦЕВ

Упражнение № 1. Поставьте ступни параллельно, поднимитесь на носки, опуститесь на полную ступню. Проделайте упражнение не менее 20 раз. Это самая лучшая разминка.

Упражнение № 2. Попытайтесь пальцами босой ноги ухватить маленький шарик и поднять его на высоту 30 см. Уроните его на пол. Сделайте то же самое пальцами другой ноги. Делайте это упражнение по 5 минут каждый день. Сначала, может быть, трудно будет схватить шарик, но после нескольких попыток это сделать удастся. Все длинные сухожилия и сами пальцы станут сильнее.

Упражнение № 3. Встаньте босыми ногами на толстую широкую книгу так, чтобы пальцы свисали. Попытайтесь пальцами ухватить край книги. Через несколько дней вы уже сможете опустить пальцы вниз под прямым углом к ступне. Это упражнение также усиливает сухожилия пальцев ног.

Упражнение № 4. Вставьте карандаш между пальцами ног и попытайтесь что-нибудь написать. Это упражнение надо делать до тех пор, пока не научитесь писать слова разборчиво. Это упражнение усиливает мускулатуру всей ноги.

Упражнение № 5. Сядьте и одной рукой возьмитесь и крепко удерживайте ступню ноги, а другой возьмитесь за большой палец и вращайте его сначала в одну, а затем в другую сторону. Это упражнение полезно для всех пальцев, но особенно для больного, самого закостенелого.

УПРАЖНЕНИЯ СО СКАЛКОЙ

Из всех упражнений для ног эти — самые лучшие. Приобретите скалку и держите ее в таком месте, чтобы она всегда была под рукой.

Упражнение № 1. Сядьте и начните вращать скалку подошвами, перекатывая ее от пальцев к пятке и прилагая при этом некоторое усилие.

Упражнение № 2. Стоя, вращайте скалку от пальцев к пятке, надавливая изо всех сил сначала на подошву одной ноги, а затем—другой. Это замечательное упражнение омолодит ваши ноги. Делая его, вы проглаживаете каждый мускул, каждую кость, каждый нерв и сухожилие ноги. Потратьте побольше времени для вращения скалки под сводом стопы.

Все соли, накопленные за много лет, исчезнут, если вы будете правильно питаться и регулярно делать упражнения. Чем больше времени вы затратите на вращение скалки, тем сильнее и здоровее будут ноги.

УПРАЖНЕНИЯ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ПРИ ХОДЬБЕ

После энергичных упражнений со скалкой можно значительно нагружать мускулы, кости, нервные волокна и сухожилия ног следующим образом:

походите на внешней стороне подошвы;

походите на внутренней стороне подошвы;

походите на пятках;

походите на цыпочках.

Упражнение помогает при растянутых связках и мышцах.

КОНТАКТ С ЗЕМЛЕЙ

Найдите время и место, чтобы походить по земле босиком. Можно ходить по траве, по мягкой дорожке в парке или по песчаному берегу реки, причем более предпочтительна неровная, волнистая поверхность песка. Гуляя по берегу, захватывайте пальцами ног камешки, как это делали с шариками в описанном выше упражнении.

При хождении босиком активизируется каждая клеточка подошвы. Я встречал людей с искалеченными и израненными ногами, которые проведя несколько месяцев на побережье Флориды или Калифорнии, восстанавливали все функции ног. Хождение босиком — это лучший способ стимуляции ног.

УЧИТЕСЬ У ПРИРОДЫ

На побережье Гонолулу у местных юношей и девушек самые здоровые и красивые ноги в мире. Почему? Потому что они ходят босиком по песку и мяг-

ким дорожкам. За всю жизнь ноги не доставляют им никаких хлопот.

Хождение босиком — самое лучшее упражнение для ног, стимулирующее все ткани стопы. Для этого может подойти самая обычная детская песочница. Песок повторяет форму подошвы и свода стопы и восстанавливает активные точки подошвы.

Но прежде всего, надо помнить, что удовлетворительные результаты могут дать только регулярность выполнения упражнений (до получаса ежедневно) и правильное питание. Только благодаря специальной программе по оздоровлению ног вы можете добиться успеха.

У ВАС МОГУТ БЫТЬ ЗДОРОВЫЕ НОГИ

Ноги могут быть причиной мучений или же радости и счастья! Нет ничего приятнее ходьбы — это самое хорошее упражнение. Гуляя, посмотрите другими глазами на природу, окружающую вас, и вы увидите, что все вокруг изменилось: растения стали цвести ярче, а птицы стали петь звонче.

Если же ваши ноги «убивают» вас, то вы не получите никакого удовольствия от прогулок. Поэтому приступайте к выполнению упражнений немедленно. Огромную радость могут доставлять и танцы— вальс, фокстрот, танго, ча-ча-ча. Ничто не может нас так расслабить и доставить нам большее удовольствие, чем танцы.

ЦЕННОСТИ, РАДИ КОТОРЫХ СТОИТ РАБОТАТЬ

Цените ли вы свои ноги? Ведь именно на них вы должны пройти через всю жизнь! Поэтому надо ухаживать за ними и относиться к ним с полным уважением, как к компаньону, доставляющему радость и счастье при каждом вашем шаге.

Выполняя упражнения по программе оздоровления ног, вы очень быстро увидите благотворные изменения, которые начнут происходить в них: боли исчезнут, ноги станут сильными, крепкими и упругими.

Доктор Шол, известнейший специалист по оздоровлению ног, читал курс: «Система Брэгга по оздоровлению ног», в котором он, в частности, говорил, что читал сотни книг по уходу за ногами, но книга Брэгга была самой лучшей в этой области. Он считает, что она конструктивна и научна. И все, кто аккуратно следовал ее рекомендациям, получили, как награду, здоровые и крепкие ноги независимо от возраста, в котором они находились.

С. П. МАХЕШВАРАНАНДА

ЙОГА В ПОМОЩЬ ПОЗВОНОЧНИКУ

ЙОГА В ПОМОЩЬ ПОЗВОНОЧНИКУ

Почему именно в помощь позвоночнику?

Многим людям позвоночник доставляет неприятности. Даже молодым. Чаще всего трудности бывают в среднем и старшем возрасте. Заболевания двигательной системы, в частности позвоночника, относятся к болезням цивилизации, так как при сидячем образе жизни, работы и вообще при «удобствах модернизации» ослабевает подпорный аппарат, состоящий из связок и мышц. Многие, даже молодые люди страдают не только от болей в области позвоночника, но и от головной боли, от мигрени, от низкого или высокого кровяного давления, от сердечно-сосудистых заболеваний, аллергии, язвенной болезни органов пищеварения, от бессонницы, нервного расстройства, невозможности сосредоточиться и т. д. Нередко с подобными проблемами встречаются также спортсмены, так как хотя у них и сильный двигательный аппарат, он, однако, получает односторонние нагрузки. Как видим, трудности с позвоночником могут быть у каждого, кто о нем не заботится, как следует.

Позвоночник в организме человека исполняет очень важные функции:

1. Несущую, являясь осью тела; он должен быть упругим, чему способствуют физиологические изгибы вперед и назад, и в то же время крепким, чтобы выдержать нагрузки;

2. Опорно-двигательную функцию — обеспечивает динамику головы и шеи, а также верхних и нижних конечностей, т. е. всего тела;

3. Обеспечивает статику, что связано с нервно-мышечным аппаратом и с психикой;

4. Защищает центральную нервную систему (спин ной мозг), от которой отходят нервы к мышцам и внутренним органам.

Поэтому при патологии позвоночника происходит дисгармония между физическим и психическим состоянием.

Почему может помочь именно йога? Йога — это комплексная система психофизических упражнений, которые, если их выполнять правильно и достаточно долго, систематически повторяя, могут восстановить здоровье, обеспечить хорошую физическую форму и гармонию всех сил человека.

Именно поэтому мы и выбрали для вас систему упражнений опытного индийского учителя **С. Ш. Махешварананды.** Система его упражнений — «Йога в повседневной жизни» (САРВА ХИТТА АСАНЫ) — включена в сферу клинической медицины, восстановительного лечения, физкультуры и спорта. Система упражнений учителя Махешварананды была опубликована во многих странах.

Знакомим вас с системой таким образом, чтобы вы постепенно и целеустремленно приобретали психофизическую закалку и нашли время для систематического и ежедневного повторения упражнений. Упражнения ориентированы на укрепление и расслабление мыши позвоночника, от головы до нижних конечностей. Они благоприятно влияют на кровоснабжение малых и больших суставов, на внутренние органы, на весь нервно-мышечный аппарат и на психику.. Повышение активности и релаксация организма очень тесно связаны с дыханием, которое в йоге является полноценным компонентом системы упражнений. Рекомендуем постепенно и систематически выполнять все упражнения. К следующему переходить только тогда, когда в совершенстве будет освоено предыдущее. Для повторения всех упражнений существуют два способа: либо выполнять их снова одно за другим, но уже более сосредоточенно и расслабленно, и постепенно, в зависимости от вашей формы, продлевать задержки в позах, чем повышается их воздействие; либо в зависимости от состояния здоровья (психофизического состояния) составить собственный комплекс упражнений, которые благоприятно влияют на это состояние и в то же время бодрят. И в этом случае рекомендуем повторять все части предлагаемой системы упражнений йоги и после каждого трудного полностью расслаблять мышцы.

«ЙОГА В ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ» состоит из нескольких разделов; предлагаем вам 9 частей из первых четырех:

I. ДЫХАНИЕ, ЕГО ЗНАЧЕНИЕ И ТРЕНИРОВКА ДЫХАНИЯ, в которой говорится о значении правильного, физиологического и йоговского дыхания. На дыхании делается акцент во всех позах и всех упражнениях в координации с движениями.

II. УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА И ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

укрепляют ослабевшие мышцы шейного отдела позвоночника и рук, расслабляют сокращенные мышцы. Помогают лучше адаптироваться к переменам атмосферного давления.

III. УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ГРУДНОГО И ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛОВ ПОЗВОНОЧНИКА влияют на укрепление и расслабление мышц брюшного пресса, спины и таза.

IV. УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ МЫШЦ СПИНЫ И НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ улучшают гибкость позвоночника и укрепляют его мышцы. Кроме того оказывают благоприятное воздействие на внутренние органы в области живота и таза.

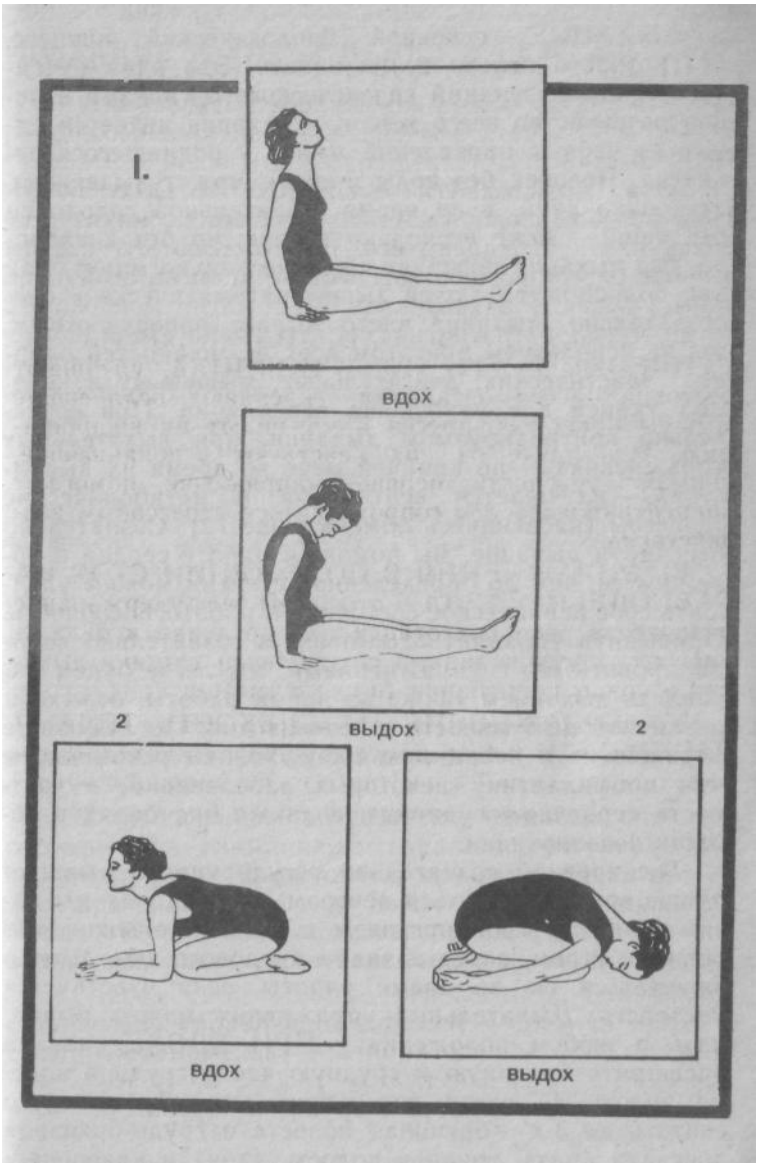
V. УПРАЖНЕНИЯ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА УКРЕПЛЕНИЕ ВСЕГО ПОЗВОНОЧНИКА, улучшают состояние всего организма, укрепляют ослабевшие мышцы брюшного пресса и улучшают их координацию. Некоторые из них действуют успокаивающе, снимают усталость, нервное напряжение, помогают концентрироваться и сопротивляться стрессовым воздействиям.

VI. УПРАЖНЕНИЯ В ПОЛОЖЕНИИ СТОЯ НА РАВНОВЕСИЕ ТЕЛА —это позы на удерживание равновесия. Они подготавливают организм к овладению несколькими видами специальной техники дыхания и концентрирования (в пранаяме).

VII. УПРАЖНЕНИЯ НА ГИБКОСТЬ ТЕЛА И РАВНОВЕСИЕ очень помогают при сколиозе, выравнивая позвоночник и расслабляя сокращенные мышцы. Влияют также на равновесие и гармонию психофизических сил.

VIII. ПРИВЕТСТВИЕ СОЛНЦУ —динамическое упражнение, комбинированное со статическими позами. Помогает выработать и укрепить навыки правильного дыхания в координации с движениями. Лучше всего делать его утром.

IX. РЕЛАКСАЦИЯ И УПРАЖНЕНИЯ НА РЕЛАКСАЦИЮ хорошо компенсируют возможную психическую или физическую усталость. Их полезно выполнять после некоторых трудных упражнений или в течение дня.


I.
вдох
2
выдох
2
вдох
выдох

1. ДЫХАНИЕ И ЕГО ЗНАЧЕНИЕ, ТРЕНИРОВКА ДЫХАНИЯ

ДЫХАНИЕ—основной биологический процсбез которого нельзя существовать. Это одна и самых важных функций человеческого организма свойство всего живого. Дыхание является одним из первых проявлений жизни у родившегося человека. Человек без воды и пищи может выдержан. несколько дней, а во время сознательной голодовки без пищи — даже несколько недель, но без кислоро да, без дыхания погибнет через несколько минут. Т как большинство людей дышит автоматически и бес сознательно, дыхание часто бывает поверхностным, мы не используем при этом всех возможностей опор ных, эластических, двигательных, мышечных и нервных тканей для улучшения вентиляции. При созна тельно контролируемом дыхании, при дыхательных упражнениях, — по крайней мере во время их выполнения,— улучшается вентиляция и метаболические процессы (касающиеся обмена веществ). Сознательно регулируя дыхание, мы поможем работе сердца и облегчим ее, чем до определенной степени можем улучшить свое психическое состояние и работоспособность. Привыкнув управлять дыханием и сознательно координировать его с упражнениями, мы легче будем управлять дыханием также во время работы, отдыха и различной деятельности в течение дня. Последующие упражнения в координации с дыханием рекомендуем как профилактику некоторых заболеваний, в частности сердечно-сосудистых, а также при болях в области позвоночника.

Тренировкой сознательно регулируемого дыхания лучше всего заниматься вечером, лежа, когда мы хотим привести свой организм в состояние покоя. Но также и утром, перед началом трудового дня. Можно заниматься ею во время работы, если чувствуется ' усталость. Дыхательные упражнения можно выполнять в любом положении: — ПРИ ВДОХЕ сначала расширить брюшную и грудную части грудной клетки вплоть до части под ключицами. Лучше всего считать до 3-х — брюшная полость и грудобрюшная преграда (раз), грудная полость (два) и ключичная (три). — ПРИ ВЫДОХЕ, считая до 6-ти, втягиваем брюшную, грудную и ключичную части грудной клет-

ки — постепенно, плавно. Выдох в два раза продолжительнее, чем вдох.

ДЫХАНИЕ И УПРАЖНЕНИЯ В РЕЖИМЕ ДНЯ

1. Дыхательные упражнения нужно начинать очень рано, сосредоточившись еще в постели. **При вдохе** укрепите и включите (сокращение) все мышцы. **При выдохе** все тело расслабьте — сознательная релаксация. Таким образом улучшается кровоснабжение всех мышц, что способствует вымыванию из организма продуктов распада, вызывающих усталость, слабость. Упражнение необходимо согласовать с дыханием: — **при вдохе** выполнять эксцентрические движения — расширение грудной клетки, - - **при выдохе** выполнять концентрические движения — сжимание грудной клетки, например, наклоны вперед, приседания с наклоном вперед, наклоны вперед головы и т. п.

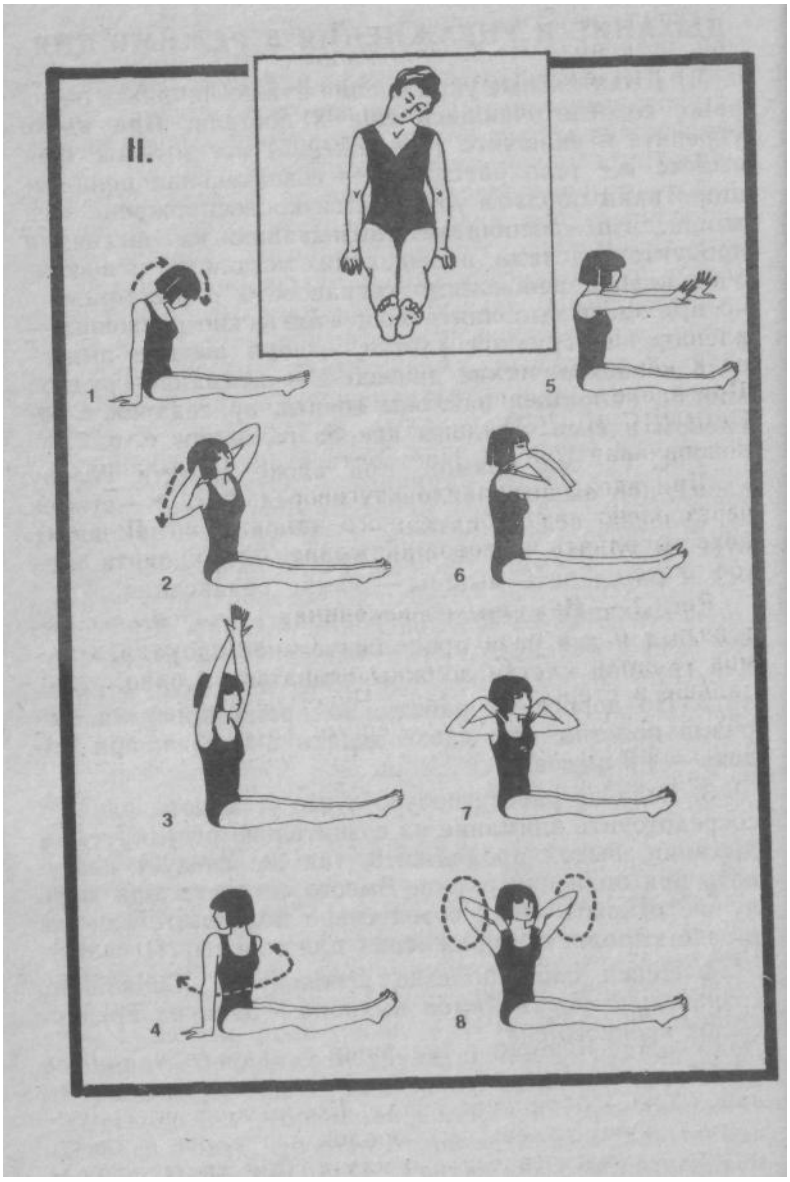
Рис. 1—сед прямой, при вдохе отвести голову назад, при выдохе наклонить вперед. Рис. 2 — стойка на коленях, сед на пятках — «зайчонок» — **при вдохе** отвести голову назад, **при выдохе** — наклонить вперед и расслабить мышцы — общая релаксация.

1. Дыхание следует регулировать так, чтобы вы дох был в два раза продолжительнее вдоха. Движения грудной клетки должны сливаться в одно.

2. По дороге на работу, во время прогулки, туризма полезно: **при вдохе** делать 2-4 шага, **при выдохе**— 4-8 шагов.

3. Если на работе почувствуете усталость, следует сосредоточить внимание на сознательно регулируемом дыхании, выдох продолжить, так же следует посту пать при волнении и т. п. Вместо сигареты или кофе лучше открыть окно, сознательно подышать, или же в седе выполнить упражнения для головы (II часть).

4. Перед сном полезно успокоиться. Спокойное, сознательно управляемое дыхание — одна из предпосылок крепкого сна.


II.
1
2
3
4
5
6
7
8

II. УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА И РУК

Исходное положение: Сед на коврике, корпус прямой, ноги прямые, расслабленные, руки свободно лежат на коленях. Позу удерживать туловищной мускулатурой, умеренным укреплением мышц таза и под-черевья, без напряжения и судороги в мышцах бедра.

Рис. 1 — расслабление шеи — все упражнения повторять 5-10 раз. Опора ладонями сзади сразу за'телом, пальцы направлены назад, сосредоточиться: — при выдохе расслабленно опускать голову на грудь, пока подбородок коснется груди. При вдохе медленно и свободно отвести голову назад. При выдохе наклонять голову к левому плечу, пока ухо приблизится к нему как можно больше. Не поднимать плечо. При вдохе медленно поднимать голову, а затем, ВЫПОЛНЯЯ ВЫДОХ, опустить ее на правое плечо, не поворачивая головы. Повторять в ритме дыхания.

При вдохе выполнять круговое движение головой через плечо назад без всякого напряжения. При выдохе выполнять круговое движение головой через другое плечо,

Рис. 2. — Наклоны позвоночника в стороны — повторять в обе стороны 5-10 раз. Сомкнуть руки в замок за затылком. Согнутые локти отвести как можно дальше в стороны и назад. Чувствовать, как расширяются грудные и межреберные мышцы, снимается напряжение в позвоночнике. При выдохе как можно больше наклониться влево. Движение начинается в шейном отделе позвоночника. Не наклоняться вперед, не поднимать бедро. При вдохе возвратиться в позу сед. Теперь вправо.

Рис. 3 — Перекрещивание рук над головой — руки в стороны, ладони обращены вниз. Повторить 10 раз. При вдохе поднять руки и скрестить их над головой, потянуться вверх. При выдохе — руки в стороны, расслабиться.

Рис. 4 — Повороты туловища — направо и налево поочередно. — При вдохе опереться ладонями за телом, пальцы обращены назад. При выдохе повернуть прямой корпус влево, подбородок направлен к плечу, взгляд — через левое плечо назад. При вдохе возвратиться в исходное положение.

Рис. 5 —Упражнения для пальцев рук — все повторять 5-10 раз. — Руки вперед, ладони обращены вниз. Пальцы расставить веером, напрягая их как можно сильнее. Кисти сжать в кулаки, большими пальцами к ладони.

- Поочередно опускать и поднимать запястья **при вдохе и выдохе.**

— Поочередно кружить свободными запястьями внутрь и наоборот.

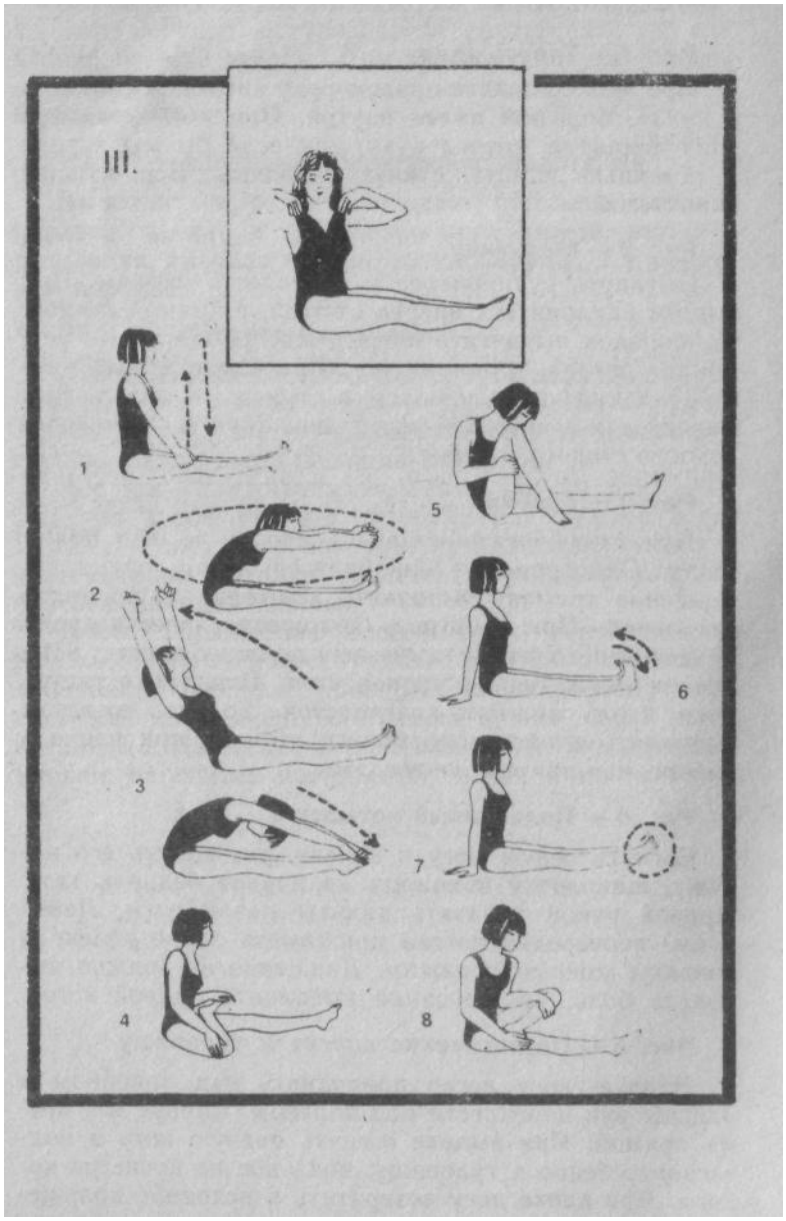
- Поочередно поворачивать запястья и руки внутрь и наружу. -

- Поочередно кружить запястьями со сжатыми в кулаки кистями (большой палец внутри) в обоих направлениях. При этом сознательно и свободно ды шать, прочувствовать.

Рис. 6 —Сгибание рук — все упражнения повторить 5-10 раз. — Руки вперед, ладони обращены вверх, внимание сосредоточить на сознательно регулируемом дыхании. **При вдохе** согнуть руки в локтях так, чтобы кончики пальцев коснулись плеч. **При выдохе** возвратиться в положение руки вперед.

Рис. 7—Сгибание рук из положения руки в стороны, повторить 5-10 раз. **При вдохе** развести руки в стороны и прижимать лопатки к позвоночнику. **При выдохе** согнуть руки в локтях и пальцами стукнуть по плечам. Повторить. **При вдохе** поднять руки, ладони обращены внутрь, вытягивать корпус как можно выше. **При выдохе** снова положить кончики пальцев на плечи. Повторить.

Рис. 8—Круговые движения плечами — повторить каждое 5-10 раз. Руки в стороны, кончики пальцев на плечах, сосредоточиться: **при вдохе** локтями описывать вперед и вверх как можно большие круги. **При выдохе** — назад и вниз, а затем в обратном направлении.


III.
1
2
3
4
5
6
7
8

III. УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ГРУДНОГО И ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛОВ ПОЗВОНОЧНИКА

Рис. 1 — Тянуть канат

При вдохе поднять правую руку вверх, сжать кисть в кулак, большой палец внутри. При выдохе тянуть вниз поднятую вперед руку, как если бы мы хотели с помощью каната стянуть тяжесть. Все мышцы напряжены.

Рис. 2 — Мельница

Вытянуть руки вперед и переплести пальцы. При выдохе наклоняться вперед от таза, с прямой спиной. Подбородок выдвигать вперед, взгляд все время устремлен вперед, в одну точку. При вдохе делать круговые движения туловищем в стороны и назад. При выдохе выполнять круговые движения в противоположную сторону и вперед.

Рис. 3 — Гребля

При вдохе сжать кулаки и тянуть их над полом назад. Одновременно наклоняться назад, спина совершенно прямая. Выполнять движение до поднятия рук вверх. При выдохе в положении руки впереди плавно переходить к глубокому наклону вперед, пока ладони окажутся на уровне стоп. При вдохе тянуть руки вдоль нижних конечностей. То же движение выполнять в противоположную сторону при вдохе и выдохе, как при гребле веслами.

Рис. 4 — Половинный мотылек

Согнуть левую ногу в колене, развернуть его наружу, щиколотку положить на правое бедро к тазу. Правой рукой ухватить пальцы левой ноги. Левой рукой поочередно слегка прижимать левое колено к коврику, уменьшая нажим. Движение не должно вызывать боль. То же самое выполнить правой ногой.

Рис. 5 — Подтягивание колена к туловищу

Правую ногу легко приподнять над ковриком и пальцы рук переплести под коленом. Корпус все время прямой. При выдохе согнуть правую ногу и подтягивать бедро к туловищу, пока нос не коснется колена. При вдохе ногу возвратить в исходное положение, легко над полом.

Рис. 6 — Упражнения для пальцев ног

При вдохе тянуть пальцы ног вместе со ступнями по направлению к туловищу и растягивать их как можно больше веером. **При выдохе** опустить пальцы по направлению к ступням и сжать их как можно сильнее.

Рис. 7 — Круговые движения щиколотками

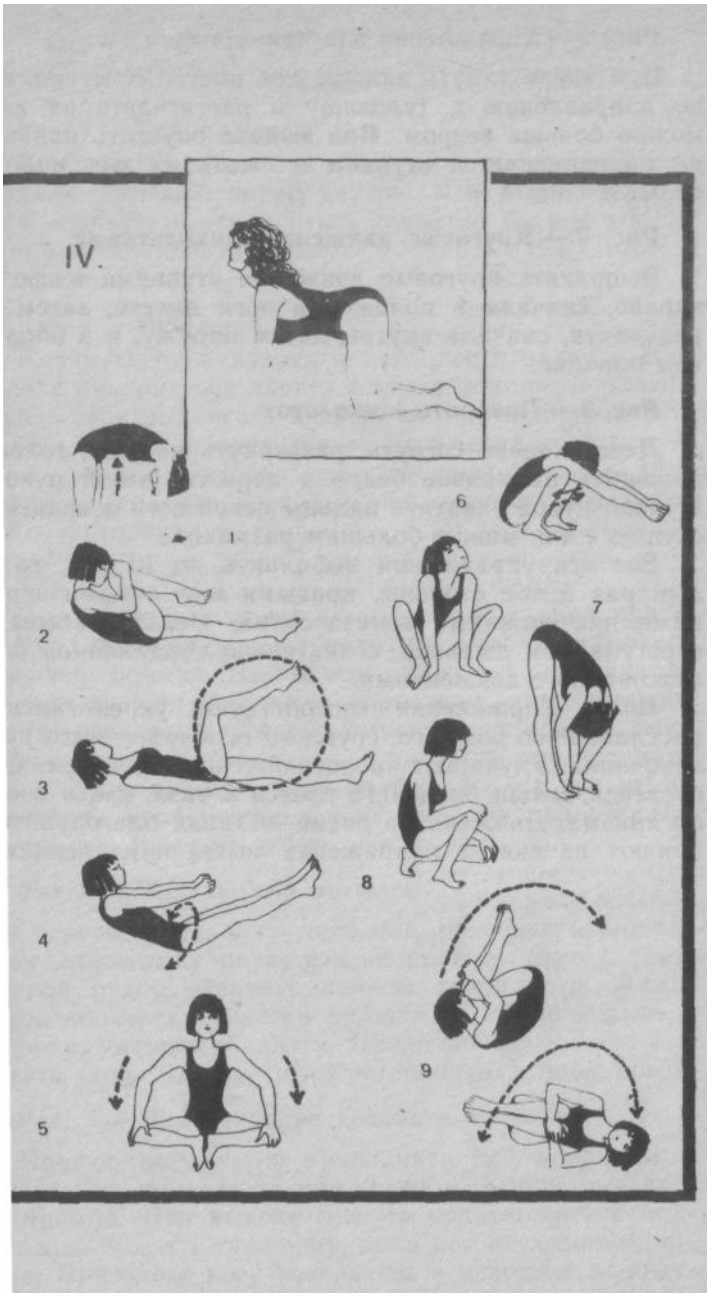
Выполнять круговые движения ступнями влево и вправо, сначала в положении ноги вместе, затем — раздвинув, сначала внутрь, затем наружу, и в обратном порядке.

Рис. 8 — Повороты щиколоток

Левое колено согнуть, развернуть наружу, голень положить на правое бедро и держать левой рукой. Правой рукой ухватить пальцы левой ноги и вращать ступню с как можно большим размахом.

Все эти упражнения выполнить по 10 раз, каждый раз в обе стороны, правыми или левыми верхними или нижними конечностями. Нельзя забывать о регулярном дыхании, сознательно управляемом, согласованно с движениями.

Цель: Упражнения способствуют укреплению и расслаблению шейного, грудного отделов и всего позвоночника. Улучшают кровоснабжение тазобедренных суставов, мышц брюшного пресса и таза, как и всего организма. Движения в ритме дыхания благоприятно влияют на снятие напряжения мышц и на психику.


IV.
1
2
3
4
5
6
7
8
9

IV. УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ МЫШЦ СПИНЫ И НОГ

Рис. 1 — Кошка (марджари). Повторять 5-10 раз.

Исходное положение: Сед на пятках, корпус прямой, ладони свободно лежат на коленях. **При вдохе** вытянуть руки вперед и перейти в положение присед с прямым корпусом, не помогая себе ни рывком, ни наклоном вперед. **При выдохе** медленно наклониться вперед, опереться ладонями о коврик под плечами, сгорбить спину, — «кошачья спина», — голову вертикально опустить вниз. **При вдохе** прогнуть спину,— «конская спина», — отвести голову назад как можно больше и расслабить мышцы брюшного пресса. Взгляд устремлен вверх. Эти два движения плавно повторять, координируя с дыханием.

Рис. 2 — Подтягивание колена к голове

Исходное положение: Лежа на спине, руки вдоль корпуса. **При вдохе** поднять правую ногу, согнуть ее в колене. **При выдохе** обеими руками подтянуть колено к туловищу и вместе с тем поднять голову так, чтобы носом или лбом коснуться колена. **При вдохе** положить голову на коврик, **при выдохе** — нижнюю конечность. Повторяя, чередуйте колени и наконец подтяните оба вместе.

Рис. 3 — Езда на велосипеде

Исходное положение: Лежа на спине, поясничный отдел позвоночника все время крепко прижат к коврику. Поднять правую ногу и медленно описывать пяткой круг, как на велосипеде, затем переменить ногу и, наконец, поднять обе ноги. **При вдохе** поднять ноги вверх и вперед. **При выдохе** согнутое колено как можно ближе подтягивать к грудной клетке. Выполняя упражнение, все время сознательно расслабляем мышцы лица, шеи, туловища.

Рис. 4 — Лодка (навасана)

Исходное положение: Лежа на спине, вытянуть руки вперед, приподнять ноги и верхнюю часть кор-• пуса. Поза по форме напоминает лодку. **При вдохе** найти равновесие в этой позе и медленно покачиваться слева направо и обратно. **При выдохе** расслабиться и возвратиться в исходное положение.

Рис. 5 — Мотылек

Исходное положение: Сед, корпус прямой, колени согнуты, развернуты наружу. Соединить ступни и подтянуть пятки как можно ближе к паху. Руками слегка прижимать колени к коврику. **При вдохе** колени выше, корпус прямой, напряженный. **При выдохе** руками слегка прижимать колени к коврику, расслабиться.

Рис. 6.— Жаба (мандукиасана)

Исходное положение: Присед, ноги широко расставлены, ступни всей поверхностью на коврике, руки соединены и вытянуты вперед. **При вдохе** притянуть соединенные руки к грудной клетке, локтями отводя колени в стороны, выпрямляя спину; отклонить назад голову, взгляд устремлен вверх. **При выдохе** сгорбить спину, коленями сжимать локти, опустить вертикально голову, как следует потянуться за соединенными и вытянутыми вперед руками.

Рис. 7 — Выпрямление из положения присед. Повторять несколько раз.

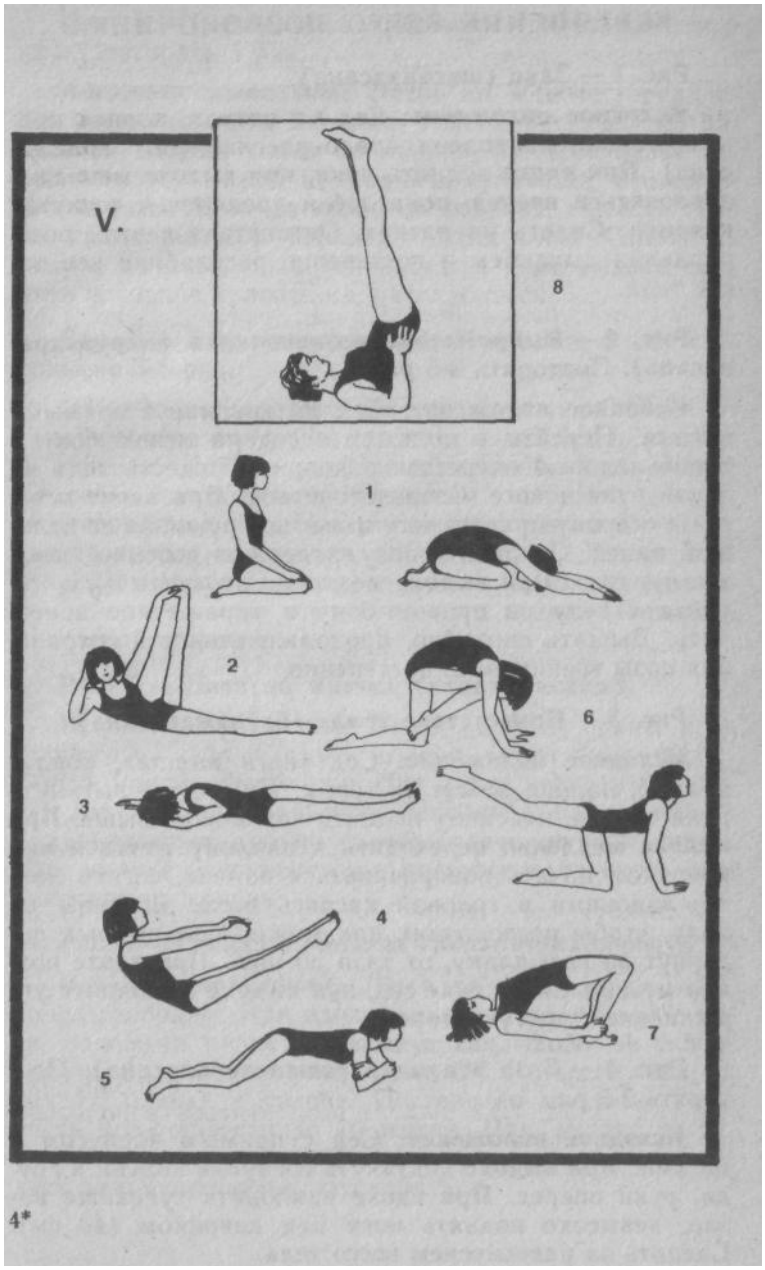
Исходное положение: Присед, ноги расставлены, руки подложены под ступни ладонями вверх. **При вдохе** распрямить спину, отвести голову назад. При выдохе разогнуть колени, сохраняя положение глубокий наклон, голова свободно свисает между верхними конечностями, ладони под ступнями.

Рис. 8 — Воронья походка. Повторять несколько раз.

Исходное положение: Присед на цыпочках, руки на коленях, корпус прямой. В этой позе обходить вокруг своего места, как можно ниже прижимая колени руками.

Рис. 9 — Колыбель на спине

При вдохе качнуться назад, как при выполнении кувырка назад. **При выдохе** возвратиться в положение присед, опора всей ступней.


V.
8
1
2
6
3
4
7
5

V. УПРАЖНЕНИЯ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА УКРЕПЛЕНИЕ ВСЕГО ПОЗВОНОЧНИКА

Рис. 1 —Заяц (шасанкасана)

Исходное положение: Сед на пятках, корпус прямой, ладони на коленях, тело расслаблено (ваджра-сана). **При вдохе** прднять руки, **при выдохе** медленно наклоняться вперед, пока лоб и предплечья коснутся коврика. Сидеть на пятках. Оставаться в этойипозе, управляя дыханием и постепенно расслабляя все части тела.

Рис. 2 — Выпрямление позвоночника (меруакара-насана). Повторять 3-5 раз.

Исходное положение: Сед на коврике с прямыми ногами. Перейти в положение сед на левом боку и левой ладонью опереться о коврик. Тяжесть тела на левой руке и ноге. Сосредоточиться. **При вдохе** отвести в сторону правую ногу и взяться рукой за ее большой палец. Сохранять позу, задержав дыхание, пока это приятно. **При выдохе** медленно опустить ногу, перейти к седу на правом боку и упражнение повторить. Дышать спокойно, продолжительность сохранения позы тренировать постепенно.

Рис. 3— Приветствие земле (бхунаманасана)

Исходное положение: Сед «ноги вместе», корпус прямой, ладони лежат за телом. При вдохе вытянуть руки вперед, поясницу поднять как можно выше. **При выдохе** медленно переходить к наклону назад и над ковриком начать поворачиваться вправо, согнув локти, ладонями и головой касаясь пола. Ягодицы на полу, чтобы позвоночник как можно больше был повернут во всю длину, от таза до шеи. При вдохе возвратиться в положение сед, **при выдохе** выполнять упражнение в другую сторону.

Рис. 4—Поза всадника (ашвасанчаласана). Повторять 3-5 раз.

Исходное положение: Сед с прямым корпусом и ногами. **При выдохе** подтянуть согнутые колени к груди, руки вперед. **При вдохе** наклонить туловище назад, невысоко поднять ноги над ковриком (40 см). Следить за равновесием всего тела.

Рис. 5—Поднимание туловища (уттханпристасаиа). Повторять 5 раз.

Исходное положение: Лежа на животе, предплечья соединены под плечами, голова расслаблено наклонена вперед, спина не напряжена. **При «дохе** отвести голову назад, приподнять туловище, позвоночник ровный. Ноги до колен на коврике, тяжесть тела на предплечьях и верхних частях стоп. Сохранять позу и дышать, пока это приятно. **При выдохе** принять исходное положение, расслабиться.

Рис. 6 — Тигр (вьяграсана). Повторять в обе стороны по 3-5 раз.

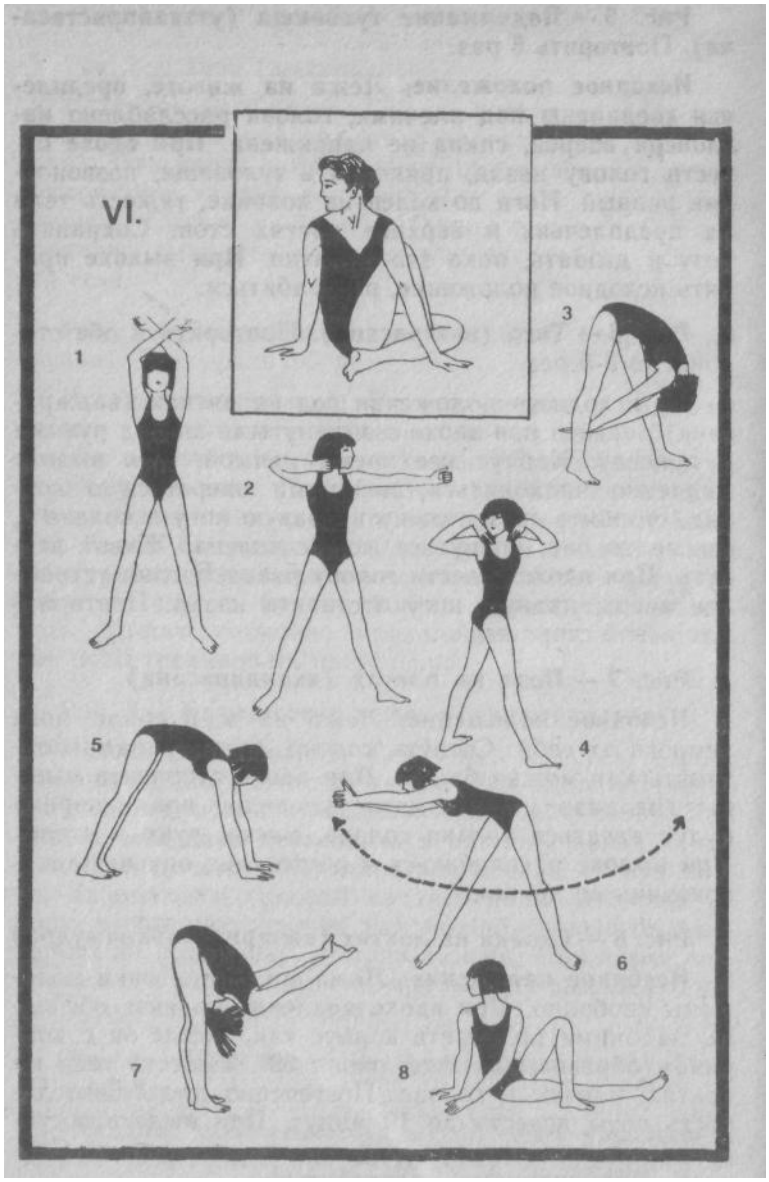
Из исходного положения сед на пятках (ваджрасана) перейти при вдохе с вытянутыми вперед руками к приседу. Корпус все время прямой. При выдохе медленно наклониться, ладонями опереться о коврик, сгорбить спину, согнуть правую ногу в колене и, свесив голову, коснуться носом колена. Живот втянуть. При вдохе отвести голову назад, взгляд устремлен вверх, правую ногу отставить назад. Повторить для левой стороны.

Рис. 7—Поза на плечах (кхандарасана)

Исходное положение: Лежа на всей спине, ноги немного от себя. Согнуть колени, пятки руками подтянуть как можно ближе. При вдохе сократить мышцы дна таза и поднимать туловище, пока коврика будут касаться только голова, плечи, руки и стопы. При выдохе расслабиться и постепенно опускать позвоночник на коврик.

Рис. 8 — Стойка на локтях (випаритакаранимудра)

Исходное положение: Лежа на спине, руки положены свободно. При вдохе медленно поднять обе ноги, ладонями подпереть корпус так, чтобы он с ковриком образовывал угол около 60°. Тяжесть тела на локтях, плечах и голове. Постепенно продолжительность позы довести до 10 минут. При выдохе постепенно опустить корпус, таз и ноги на коврик. Следить за ощущениями, расслабиться.


VI.
1
2
3
4
5
6
7
8

VI. УПРАЖНЕНИЯ В ПОЛОЖЕНИИ СТОЯ НА РАВНОВЕСИЕ ТЕЛА

Рис. 1 — Упражнения в положении стоя (хастаутт-ханасана). Повторять 5-10 раз.

Исходное положение: Стойка ноги врозь. Руки свободно опущены вдоль тела, корпус прямой, мышцы таза и спины сокращены. **При вдохе** медленно поднимать руки в стороны и вверх, вытягиваясь. Руки описывают как можно большую дугу и перекрещиваются. Голова как бы продолжает ось тела, не наклоняется ни вперед, ни назад. **При выдохе** плавно возвратиться к стойке.

Рис. 2 — Лук и стрела (акаранадханурасана). Повторять 3 раза для каждой руки.

Из положения стойка ноги врозь носок левой ноги повернуть наружу, голову — влево, левую руку отвести в сторону и сжать кулак, подняв большой палец. Правой рукой имитировать жест стрелка из лука, приложив ее к левой из положения вытянута вперед. Смотреть на большой палец левой руки. **При вдохе** правую руку тянуть к правому уху, как бы медленно натягивая тетиву лука; задержать дыхание. **При выдохе** возвратиться вдоль левой руки назад. Делать медленно, сосредоточившись.

Рис. 3 — Рубка дров (уттхитлоласана). Повторять 10 раз.

Исходное положение: Стойка ноги врозь широкая, корпус прямой. **При вдохе** поднять руки, тянуться вверх, кисти не напряжены. **При выдохе** низкий наклон вперед, голова и плечи расслаблены. Колени прямые. Не делать при высоком кровяном давлении.

Рис. 4 — Повороты туловища (мерупристхасана)

Исходное положение: Стойка ноги врозь, сосредоточиться, глаза закрыть. **При вдохе** руки в стороны, согнуть в локтях, пальцы положить на плечи. **При выдохе** корпус резко повернуть влево. Повторить в обе стороны. **При вдохе** возвратиться в исходное положение.

Рис. 5 —Стойка на четырех (чатуспадасана). Повторять 3 раза.

Исходное положение: Основная стойка, туловище не напряжено. **При вдохе** поднять руки, **при выдохе**

медленно, корпус прямой, наклоняться вперед (от таза), пока ладони как можно дальше от тела обопрутся о коврик. Смотреть вперед, не сгибать колени. Дышать спокойно, сохранять позу, пока это приятно. **При вдохе** возвратиться в исходное положение, выдох.

Рис. 6 — Вращение в положении наклон вперед (катичакрасана)

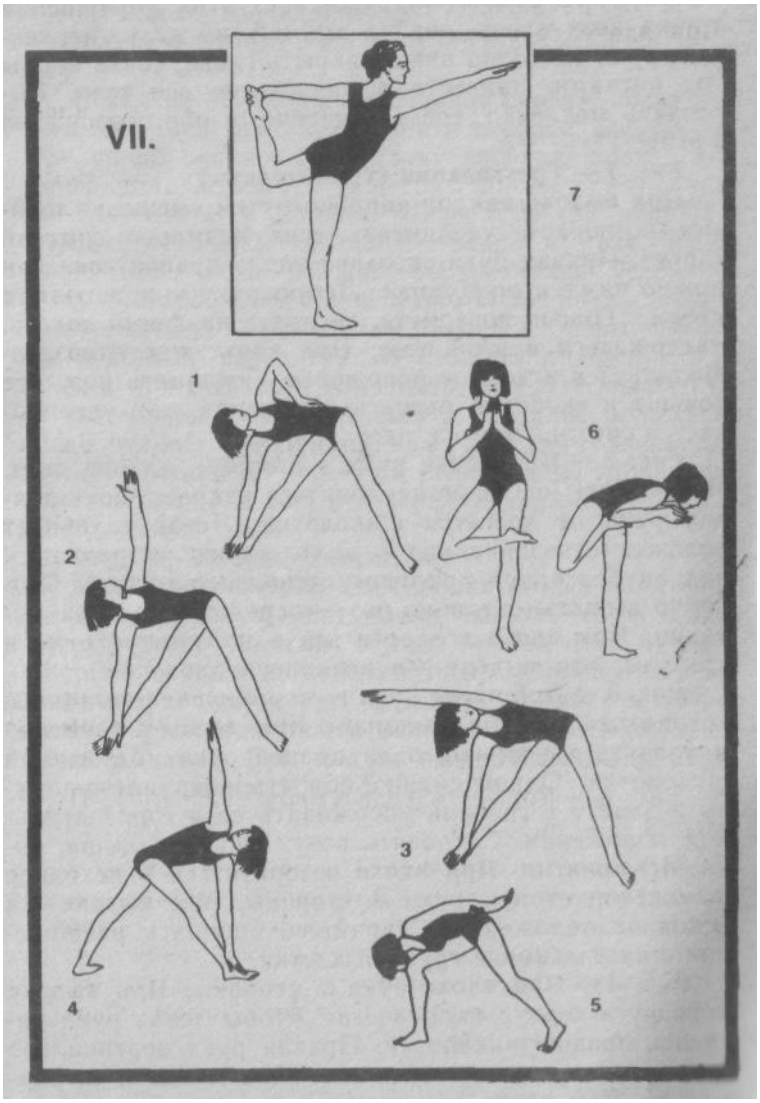
Исходное положение: Стойка ноги врозь, руки в замок. **При вдохе** поднять руки и повернуть ладонями кверху, немного отклонившись назад. Смотреть вверх, не наклоняться в бедрах, сосредоточиться. **При выдохе** наклониться вперед, голова и руки на одном уровне. **При вдохе** поворот влево, подбородок выдвинут вперед, движение от талии. **При выдохе** возвращение. Повторить плавно в обе стороны 5 раз. Релаксация.

Рис. 7 —Двойной треугольник (двиконасана). Повторять 3 раза.

Исходное положение: Основная стойка, корпус прямой, конечности расслаблены. **При вдохе** руки через стороны вверх, переплести пальцы, ладони кверху. **При выдохе** медленно наклоняться вперед, пока голова коснется колен, отводя руки за спину, Пальцы как можно выше над головой. Сохранять позу, спокойно дыша. При высоком давлении соблюдать осторожность. **При вдохе** выпрямиться. **При выдохе** опустить руки по швам.

Рис. 8—Корпус в седе (мерувакрасана). Повторять 3, 5 — до 10 раз.

Исходное положение: Сед прямой, ладони за телом примерно в 10 см. **При вдохе** повернуть корпус направо и положить левую ладонь около правой. Левую ступню приставить снаружи к правому колену. **При -выдохе** поворачивать туловище и голову как можно больше направо. Смотреть назад. Спокойно дыша, сохранять позу.


VII.
7
1
6
2
3
4
5

VII Упражнеиия на гипкость тела и равновесие

Исходное положение: Для всех этих упражнений стойка ноги врозь, корпус прямой, но не напряженный, руки свободно вниз. Закрыть глаза, точка опоры под пятками, привести в равновесие все тело. Выполнять медленно, сосредоточенно, в обе стороны по 3 раза.

Рис. 1 — Треугольник (триконасана)

При выдохе наклон направо путем смещения шейных позвонков, увеличения всех размеров грудной клетки. Правая рука скользит вдоль правой ноги как можно ниже к щиколотке. Левую руку положить под мышку. Голова повернута, смотреть на левый локоть. Задержаться в этой позе. При вдохе медленно возвратиться в исходное положение. Сохранять позу все дольше и свободно дышать, осознавая, как увеличивается грудная клетка, расслабиться.

Рис. 2 — При вдохе руки в стороны, ладони вниз. При выдохе медленно наклоняться направо, пока правая рука не коснется щиколотки. Левая сохраняет положение вертикально к полу, взгляд устремлен к ладони благодаря круговому движению головы. Спокойно дышать, сохраняя позу, сосредоточиться на дыхании. При вдохе возвратиться в положение руки в стороны, при выдохе — в исходное положение.

Рис. 3— При вдохе руки в стороны ладонями вниз, сосредоточиться на дыхании. При выдохе медленно наклоняться направо, пока правая рука не коснется щиколотки. Одновременно поднять вверх левую руку и вместе с головой удерживать ее в горизонтальном положении. Сохранять позу, спокойно дыша, пока это приятно. При вдохе возвратиться в исходное положение стойка руки в стороны, при выдохе — в исходное положение. Старайтесь-ощущать расширение и расслабление грудной клетки.

Рис. 4— При вдохе руки в стороны. При выдохе повернуть корпус направо так, чтобы левая рука касалась правой щиколотки. Правая рука вертикально к полу. Сохранять позу и спокойно дышать, осознавая ее. При вдохе возвратиться в исходное положение.

Рис. 5—При вдохе за спиной ухватить правой рукой кисть левой руки. При выдохе согнуть правое

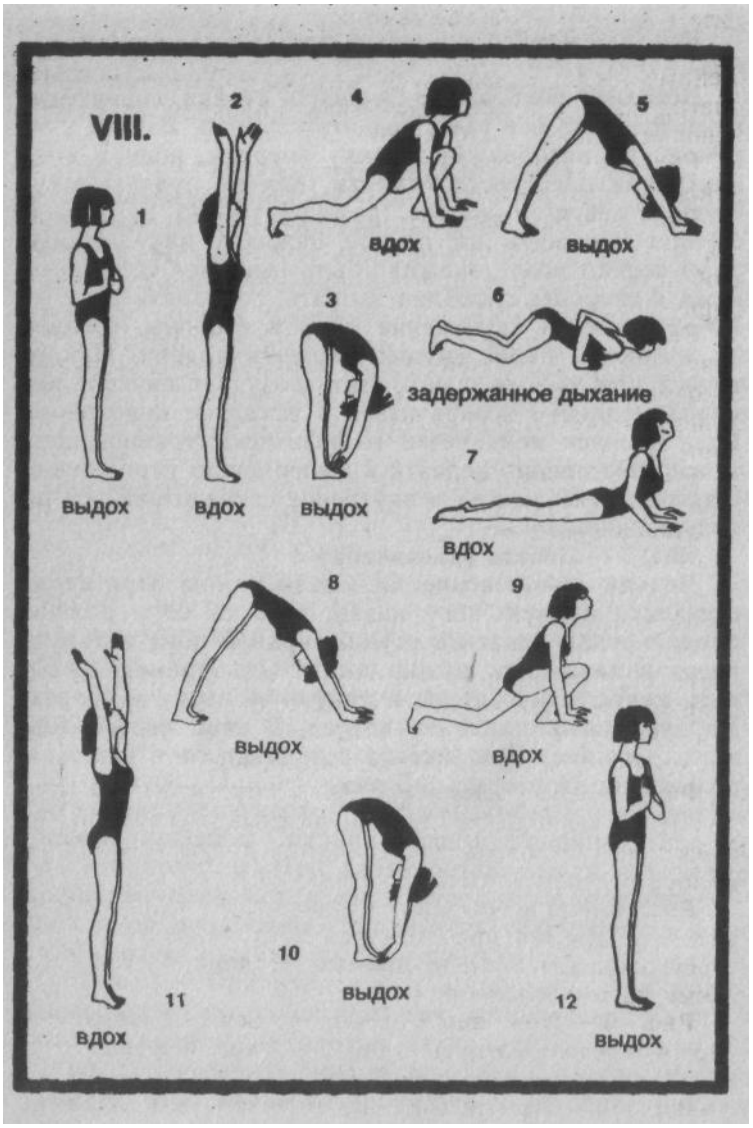
колено с наклоном головы к колену. Позу сохранять все дольше, спокойно дыша, прочувствовать ее. **При вдохе** медленно выпрямиться, а при выдохе возвратиться в исходное положение.

Рис. 6 — Стойка на одной ноге (экпадпранамасана)

Исходное положение: Основная стойка, сознательно расслабить все тело, дышать глубоко. Взгляд устремлен на неподвижную точку впереди, полная концентрация. Перенести тяжесть тела на правую ногу, согнуть левую в колене, развернуть его наружу и ступню положить на правое бедро к паху. Найти равновесие, поза должна быть вполне устойчива. Руки в стороны, свободно дышать, сохранять позу. — Возвратиться в положение руки в стороны, согнуть их в локтях, перед грудью сложить ладони. Наклониться при выдохе и сохранять позу. От низкого наклона медленно возвратиться в исходное положение. Если человек психически и физически уравновешен, можно постепенно перейти к выполнению упражнения с закрытыми глазами и внутренне сосредоточиться на неподвижной точке.

Рис. 7 — Лебедь (хансасана)

Исходное положение: Основная стойка. **При вдохе** отставить правую ногу назад, согнуть ее в колене, правой рукой ухватить ступню правой ноги и тянуть вверх и назад как можно выше. Одновременно поднять левую руку вперед и тянуть ее вверх и вперед. Корпус слегка наклонен вперед. В этой позе задержать дыхание. **При выдохе** возвратиться в исходное положение. Повторять 3-5 раз.


VIII.
1
выдох
2
вдох
3
выдох
4
вдох
5
выдох
6
задержанное дыхание
7
вдох
8
выдох
9
вдох
10
выдох
11
вдох
12
выдох

VIII. ПРИВЕТСТВИЕ СОЛНЦУ (СУРЬЯ НАМАСКАР)

Исходное положение: Основная стойка, тяжесть тела приходится на обе ступни.

Рис. 1 — При выдохе согнуть локти так чтобы сложенные ладони находились перед грудной костью, благодаря чему лопатки лучше прижимаются к поз» воночнику, но не напряженно.

Рис. 2 — При вдохе поднять руки вверх, слегка наклоняя назад корпус и голову.

Рис. 3—При выдохе низко наклониться, пальцами, а затем и ладонями коснуться ног или коврика. Лоб приближать к прямым коленям, голова, шея и корпус расслаблены.

Рис. 4— При вдохе правую ногу отставить назад, левую согнуть в колене так, чтобы ладони опирались о коврик возле стопы левой ноги, стоящей всей своей поверхностью. Голову слегка отвести назад, смотреть прямо.

Рис. 5 — При выдохе отставить назад левую ногу, приподнять таз, колени держать прямо, пятки прижимать к коврику. Голова вертикально опущена. Положение тела напоминает форму «хоры» — треугольника. Тяжесть тела равномерно приходится на ладони и на стопы, тело не напряжено.

Рис. 6 — С задержанным дыханием медленно опускать тело в положение лежа на животе так, чтобы коврика касались только подбородок, ладони, грудная клетка, колени и пальцы ног. Таз приподнять, его можно повернуть направо и налево.

Рис. 7—При вдохе медленно опуститься на коврик и постепенно поднимать шейный и грудной отделы корпуса вплоть до талии, как при позе «кобра». Голова отведена назад, руки прямые.

Рис. 8—При выдохе возвратиться в положение рис. 5, поднимая при этом таз до положения «хоры» (треугольника), колени прямые. Ладони и стопы все время на том же месте.

Рис. 9—При вдохе возвратиться в положение рис. 4, только согнуть правое колено и ровно держать левую нижнюю конечность.

Рис. 10—При выдохе возвратиться в положение рис. 3, придвинув левую ногу к правой и сохраняя наклон вперед с расслабленным туловищем, головой.

Рис. II — При вдохе возвратиться в позицию рис 8 медленно поднять руки вверх, а все туловище лову слегка наклонить *назад*..

Рис. 12— При выдохе возвратиться в исходное положеиие.

Повторять 3-12 раз, в зависимости от вашей формы. Этот комплекс очень умело объединенных поз лучше всего выполнять утром, сознательно управляя дыханием. Упражнения благоприятно влияют на общее состояние организма, укрепляют мышцы всего тела, но особенно — позвоночника. Удерживают его прямым, упругим и гибким. Комплекс улучшает кровообращение, восстанавливает равновесие и гармонию вегетативной нервной системы, улучшает способность концентрироваться. Благодаря этим упражнениям можно до такой степени активизировать организм, что он будет физически и психически готов к любой деятельности. Не рекомендуется делать эти упражнения при сердечных и сосудистых заболеваниях, при высоком кровяном давлении и головокружеииях. В таком случае следует выполнять и повторять предыдущие более легкие упражнения, благо-ларя которым организм адаптируется.

IX.

1

2

3

4

IX. РЕЛАКСАЦИЯ И УПРАЖНЕНИЯ НА РЕЛАКСАЦИЮ

Рис. 1 — Расслабление (шавасана)

Исходное положение: Лежа на спине, ноги врозь, пальцы слегка повернуты в стороны, руки вдоль корпуса ладонями кверху, глаза закрыты. **При** вдохе поднять правую ногу на 5-10 см над ковриком, сократить все мускулы нижней конечности и некоторое время держать ее в напряжении. Прочувствовать, сколько физических и психических усилий нужно для того, чтобы ногу удержать. Если ваша форма позволяет, можно продлевать время сохранения позы. **При выдохе** позволить ноге под собственной тяжестью опуститься на коврик и сравнить предыдущее напряжение с теперешним расслаблением. При вдохе приподнять левую ногу, постепенно, чередуя, поднимать правую, левую руки, подключать (сокращать) постепенно мышцы таза, спины, брюшного пресса, шеи и мышцы всего лица. **При выдохе** каждый раз постепенно расслаблять все мышцы. — **При задержанном дыхании** прочувствовать напряжение всех мышц тела. — **При выдохе** каждый раз расслабляться. Повторять каждую позу 3-5 раз.

Рис. 2 — Тигриная релаксация

Исходное положение: Лежа на животе, верхние конечности вдоль корпуса. **При вдохе** поднять руки, согнуть их в локтях, левую половину лица положить на тыльную сторону левой руки. Отвести правую ногу, согнув колено, и подтягивать ее как можно выше к туловищу. Туловище повернуть так, чтобы правый локоть касался правого колена. Искать удобную и приятную позу. — **При выдохе** сознательно расслаблять бедра, весь таз и постепенно мышцы всего тела. Эту позу выполнить также в другую сторону. Ту позу, в которой вы чувствуете себя лучше всего, использовать для общего постепенного расслабления — релаксации. Свободно дышать.

Рис. 3 — Седы (т. наз. Турецкий сед, сукхасана)

Исходное положение: Удобный сед, корпус прямой, конечности прямые, как и в большинстве предыдущих упражнений. Турецкий сед со скрещенными ногами (сукхасана), это восточный сед, которым и

у нас бы следовало пользоваться почаще, так как он полезен для опорного и двигательного аппарата, особенно для позвоночника. Для детей такой сед естественен, после предварительных подготовительных упражнений он должен был бы стать позой для отдыха, например у телевизора, после продолжительной работы в сидячем положении, при релаксации или концентрировании.

Рис. 4 — Лотосовый сед (сиддхасана)

Исходное положение: Сед на коврике с ровными коленями. Согнуть левую ногу в колене и осторожно положить пятку к паху. Согнуть правую ногу в колене и пятку положить на левую пятку так, чтобы она касалась нижней части под животом (над половыми органами). Колени развернуты по направлению наружу и постепенно приближаются к коврику при расслаблении бедер. Пальцы левой ноги вложить между правым бедром и икрой по направлению вверх, пальцы правой ноги — вниз. Руки свободно лежат на коленях ладонями кверху, благодаря чему выравниваются позвоночник и лопатки. Глаза закрыты и таким образом можно сознательно следить за своим спокойным дыханием и постепенно готовиться к следующим специальным упражнениям на дыхание (пранаяма) и к концентрированию внимания на своем организме (познание самого себя). Все предыдущие упражнения постепенно подводят нас к тому, чтобы мышцы вдоль позвоночника окрепли настолько, чтобы можно было в каждой легкой, а позже и в трудной позе расслабиться, уметь сознательно спокойно дышать и в результате достичь полной физической и психической гармонии.

Р. НОРДЕМАР

БОЛЬ В СПИНЕ

**ПРИЧИНЫ, ЛЕЧЕНИЕ,
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

ПРОЧТИТЕ СНАЧАЛА ЭТО

За время своей почти 15-летней врачебной практики я лечил в основном больных, страдавших от хронических болей в спине и суставах конечностей, которые периодически испытывает практически каждый человек. Я обратил внимание на то, как мало человек знает о строении своего тела и его функционировании, сколь незначительны его представления о характере и причинах болей, а также тех факторах, которые влияют на восприятие болевых ощущений.

Другими словами, разумное отношение к своему здоровью и работа по самовоспитанию очень важны. Можно не только разными способами предотвратить болезнь, но также и повлиять на ее течение и последствия, проявляющиеся, например, в мышечной слабости, утомляемости, ограничении гибкости тела. Вероятно, было бы проще представить себе организм в виде машины, функционирующей нормально, пока она получает пищу и воду. Такое строение, может быть, и применимо для объяснения некоторых болезней, например анемии (малокровие), возникающей при нехватке в организме железа, однако она не удовлетворительно и ошибочно, когда дело касается понимания природы подавляющего большинства других недугов.

Эта книга обращена в первую очередь к тем, кто страдает или когда-нибудь страдал от болей в спине. В частности, я описываю разные болезни позвоночника, привожу соответствующие методы лечения, даю советы по предупреждению обострений.

Определенных правил для выбора оптимальных упражнений при каком-либо заболевании нет. Чаще всего к желаемой цели ведут несколько из предлагаемых в книге комплексов упражнений.

Раздел лечебная гимнастика содержит упражнения, которые могут быть эффективными при разных формах болезней позвоночника. На каждом развороте представлен определенный участок позвоночника и рассказано о нарушениях, которые могут в нем возникнуть, что позволяет читателю легко найти наиболее важную для него в настоящий момент информацию.

Итак, я советую сначала внимательно прочитать всю книгу, а затем выбрать подходящую для себя

программу тоенировок. В начальный период следует *делать* не более трех-четырех упражнений. Зани-. маться надо регулярно и лучше всего — в определенное время суток.

Необходимо помнить, что боли — это, как ппавило, сигнал опасности, призывающий к осторожности. Основное — избегать движений или положений тела. причиняющих боль.

Собственно говоря, без активного участия самого человека, страдающего от болей в позвоночнике, лечение не всегда достаточно эффективно, и сам больной в состоянии во многом облегчить гвое положение Внушив себе, что он властелин своего организма, и осознавая, что в дальнейшем иногда может быть и тяжело, и трудно, такой человек имеет неплохие возможности выстоять в борьбе с болезнью.

ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА ПОВЕДЕНИЯ ПРИ БОЛЯХ В СПИНЕ

Человеку свойственны чувства разочарования и раздражения из-за неудовлетворительного функционирования своего организма, особенно если повторя-ющиеся в течение нескольких лет ограничения под-вижности и боли в спине постепенно усиливаются и приводят к необходимости лечения в стационаре. Возможно, это связано с чрезмерными требованиями к сомому себе. В сущности человеку свойственно двойственное отношение к болезням позвоночника. В первом случае он меняет обстоятельства, оказывающие на него неблагоприятное воздействие: это может касаться как производственной деятельности, так и отдыха в частности прекращения занятий спортом, связанных с непосильными нагрузками. Во втором случае человек готов терпеть повторяющиеся время от времени боли в спине, приспособиться к ситуации, примириться с дискомфортом. Как бы то ни было, болезни позвоночника редко приводят к инвалидности.

Возникающие в связи с этим проблемы всегда индивидуальны и обусловлены множеством разных факторов, физиологических и психологических. Поэтому следует выяснить, что вызывает боли: определенное положение тела, особое движение раздраженное ИЛИ угнетенное эиоциональоне состояние Опре-

делить причины возникновения болей в позвоночнике самому бывает трудно, особенно когда дело касается психологических факторов.

ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРИ БОЛЯХ В СПИНЕ

Острые боли. Рекомендуется отдых в течение одного или нескольких дней и при необходимости прием болеутоляющих лекарственных препаратов. Гимнастику и другие физические нагрузки следует отменить, пока боли не пройдут.

Эпизодические боли в спине. Если они беспокоили вас и раньше, необходимо после прохождения острого периода составить комплекс из несложных посильных упражнений и начинать с 10—15-минутных занятий 2—3 раза в неделю. Целесообразно проводить их регулярно, в определенное время, на одном и том же месте.

Перед началом каждого занятия, чтобы снизить уровень болевых ощущений и добиться лучшей подвижности позвоночника, нужно отдохнуть.

БОЛЬ, ЧТО ЭТО ТАКОЕ?

Почти каждый человек знает из собственного опыта, что такое боль. Однако для того чтобы лучше понять ее природу и последствия, необходимо глубже проанализировать это явление. Боль следует рассматривать как сигнал опасности, предупреждающий о том, что что-то не в порядке. Этот сигнал крайне пажен, чтобы человек мог защитить себя от внешних и внутренних травм. Последние могут иметь как фи-зическую, так и психологическую природу.

В данной связи необходимо упомянуть о людях, хотя их и крайне мало, с врожденной неспособностью ощущать боль. Они часто умирают преждевременно, поскольку не в состоянии защитить себя от опасных повреждений, таких, как колотые раны, ожоги и др. Реакция на боль в основном рефлекторна. Например, мы отдергиваем руку, случайно прикоснувшись к го-

ряему предмету, и быстро поднимаем ногу, наступив на острый предмет. Роговица глаза —одна из наи-

более чувствительных к боли частей организма, и мы моргаем рефлекторно, если в глаз попадает даже самая маленькая соринка. Боль может привести к реф-

лекторному отказу мышц действовать. Например, при переломе ноги боль вызывает немедленное рефлекторное прекращение мышечной деятельности в ней, в результате чего возможность движения ею исключается Это важно, поскольку даже незначительное движение может привести к повреждению нервов и кровеносных сосудов острыми краями сломанной кости

Болевое ощущение субъективно и имеет индивидуальный характер. Боль, которую Я ощущаю,— МОЯ. Таким образом, болеощущение отличается от иных чузственных восприятий, таких как зрение и слух, которые мы можем разделить с другими людьми, видящими и слышащими одно и то же с нами. В то же время наша реакция на боль в большинстве случаев предупреждает и окружающих: жестами, мимикой, движениями и звуками мы сообщаем о своих мучениях.

Испытывающий боль может словами описать свои ощущения и указать их источник. Однако, несмотря па жесты и разъяснения, окружающие не в состоянии почувствовать силу болевых ощущений, а только благодаря способности к сопереживанию могут попытаться понять ее. Трудно оставаться равнодушным к страданиям другого человека. Разными способами мы пытаемся помочь, утешить его, даже если об этом не просят. Когда мы видим, что кому-то очень больно, что всегда мучительно, особенно если страдает близкий человек, по-видимому, в нас просыпается «инстинкт взаимопомощи».

Хроническая боль не представляет собой сигнала неожиданной опасности. Это случается,' например, при онкологических и некоторых других заболеваниях. В подобных случаях боль вызывает лишь тяжелые страдания, которые могут полностью разрушить личность больного, и даже оказать неблагоприятное психическое воздействие на его близких.

Итак, боль — это явление, касающееся в первую очередь отдельного человека, но также в большей степени влияющее на окружающих.

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ БОЛИ

В коже имеется множество нервных окончаний, чувствительных к давлению, уколам, химическому

раздражению, теплу и другим факторам. Они распределены неравномерно: в некоторых частях тела их больше, например в роговице глаза, на лице, в корнях зубов и кончиках пальцев, в других — меньше. При раздражении нервных окончаний в коже сигналы передаются от поврежденного места в спинной мозг, затем доходят до коры больших полушарий головного мозга, где и воспринимаются нервными клетками как чувство боли. Когда раздражение достигает спинного мозга, происходит переключение возбуждения к нервным клеткам, которые в свою очередь воздействуют на мышцы поврежденной части тела. Это означает, что в случае опасности человек автоматически делает защитное движение еще до того, как головной мозг зарегистрировал болевой импульс. Например, наступив на острый предмет, мы успеваем отдернуть ногу до того, как почувствовали боль (рис. 1).

Болевые ощущения передаются в мозг двумя типами нервных волокон: одни из них, более толстые, передают импульсы быстрее, болевые ощущения в этом случае не особенно сильные и могут быть локализованы на ограниченном участке тела; другие, более тонкие, передают импульсы медленнее и вызывают ощущение тупой, неприятной боли. Эти две системы нервных волокон находятся в таком отношении друг с другом, что импульсы в более быстрой системе при некоторых обстоятельствах могут погашать раздражители в более медленной. Этот механизм используется в медицинской практике, например при массаже или при электростимуляции нервных окончаний.

В головном и спинном мозге есть и другие нервные рефлекторные дуги, которые влияют на передачу болевых импульсов от разных участков тела к мозгу, поэтому нервная система человека имеет большие возможности возбуждать или приглушать возникающие раздражения. В свою очередь это означает, что болевой импульс, возникающий в мозге, зависит от состояния других частей нервной системы. Зрение и слух, концентрация внимания на испытываемых ощущениях, а также эмоциональное состояние влияют на степень восприятия переживаемой человеком боли.

Некоторые части организма, например надкост-

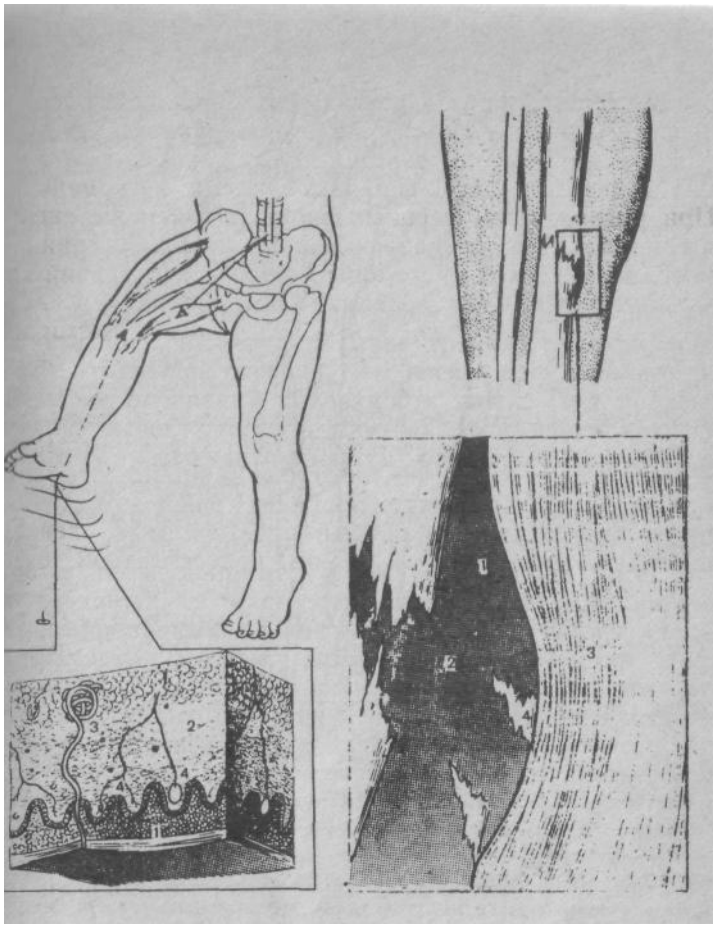


Рис. 1. Структура кожи.

Эпидермис (роговой слой) (1) и собственно кожа (2): волосяные мешочки, сальные и лотовые железы (3); нервы и чувствительные нервные окончания — рецепторы (4).

Рис. 2. Перелом кости.

Повреждение чувствительной надкостницы (1). кровотечение (2), сдавливание надкостницы и мягкнх тканей (3), осколки кости (4).

ница, места прикрепления сухожилий и мышц, а также суставные капсулы, обильно снабжены нервными окончаниями. Перелом кости вызывает сильную боль, что связано частично с повреждением надкостницы, кроме того, кровоизлияние, скопление крови и обломки костей раздражают нервные окончания долгое время после самого перелома (рис. 2).

Причиной возникновения боли может быть н ущемление какого-либо нерва. Нажимая, например, на

При некоторых заболеваниях спинного или головного мозга, таких как воспаление, опухоли, закупор сосудов или кровоизлияния и др., боль можно ощутить совсем не там, где она возникает в действии кости. Подобного рода боли, как правило, невозможно точно локализовать, и они могут распространяться довольно широко.

следует учитывать, что наша способность локализовать боль, исходящую от внутренних органов, развита в меньшей степени, чем восприятие сигналов от иных окончаний поверхности кожи. При повреждении мышц, суставов или костей скелета человек поэтому часто затрудняется правильно определить о нахождения боли.

Особый случай представляют так называемые Фантомные боли, которые ощущаются в отсутствующей части тела, например в ампутированной ноге. Это объясняется, в частности, образованием рубцов в травмированных нервных волокнах, а также «запоминанием» мозгом ампутированных частей тела (рис. 3). Существенно и интересно в связи с этим то, что боль долго остается в несуществующей чаасти тела это еще одно доказательство того, что наша способность локализовать болеощущение несовершенна. Данное обстоятельство обусловливает необходимость полного медицинского обследования организма для выявления причин возникновения боли, хотя она и воспринимается в очень ограниченной области.

ПСИХИЧЕСКИЕ ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ БОЛИ

Боль — всегда психическое переживание, осознанный нервно-физиологический фактор. Самоошущение возникает в головном мозге, куда болевые импульсы передаются по нервным волокнам через спинной мозг. Представление о состоянии головного мозга и нерв ной системы имеет огромное значение для понимания того, как болевые импульсы, поступающие в головной мозг, будут восприниматься и перерабатываться сознанием. Например, когда больной находится в бессознательном состоянии, болевые сигналы в нервных путях никогда не вызывают осознанного восприятия. Это обстоятельство используется, в ча-

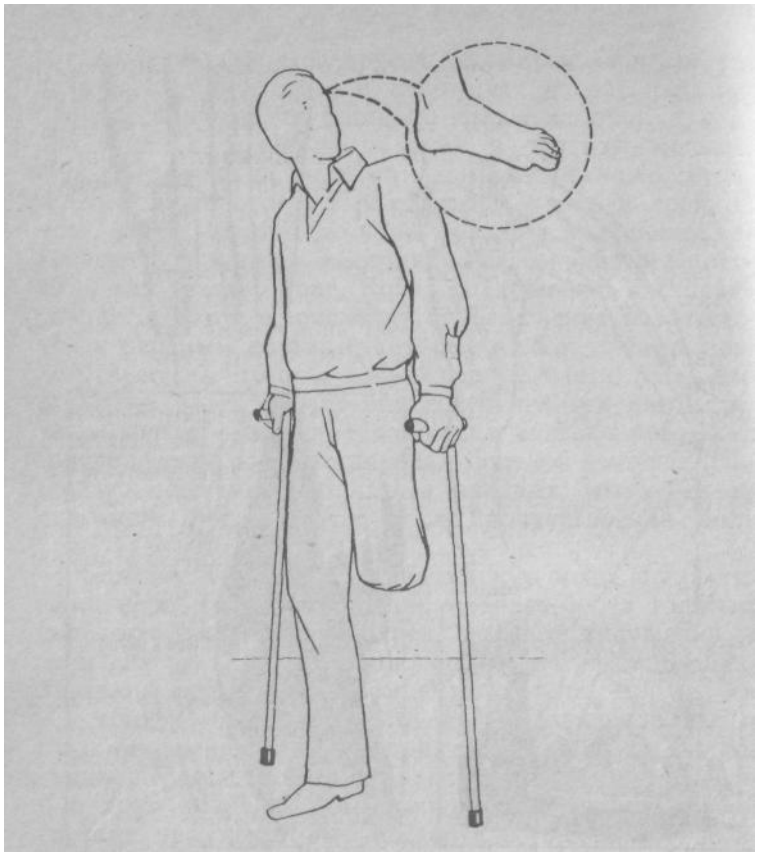


Рис. 3. Схема возникновения фантомных болей.

точку сразу за локтевым отростком на внутренней стороне локтя, можно нащупать нерв. При надавливании на него возникает болеощущение в мизинце и безымянном пальце. Это связано с тем, что боль воспринимается так, словно она возникла в том месте, где берет свое начало нерв, в данном случае — в мизинце и безымянном пальце. Если спинномозговой нерв ущемлен в месте выхода его корешка из спинномозгового канала, т. е. в пространстве, образуемом между позвонками в поясничном отделе позвоночника, то боль ощущается в стопе, потому что там начинается нерв. Этим объясняется, что при ишиасе мучает боль в ноге, хотя причина ее заключается в травматизации корешка спинномозгового нерва.

стности, при наркозе, чтобы больной не испытывал мучений во время операции.

Сильная концентрация внимания во время работы или мощное возбуждение могут блокировать боль таким образом, что она не достигает сознания. Так, спортсмены, получившие травму во время соревнования, часто чувствуют боль лишь после выступления, когда возбуждение улеглось.

Хорошо известно, что некоторые эмоциональные состояния, такие, например, как отчаяние и депрессия, повышают чувствительность к боли. Известно, что незначительное телесное повреждение бывает причиной очень слабого болевого импульса в нерве. Обычно он не бывает объективно болезненным, но может быть мучительным при плохом настроении- Таким образом, боль, которую мы ощущаем, иногда бывает в большей степени проявлением психического состояния в данный момент, чем признаком серьезного заболевания.

Эмоциональное раздражение также может иногда проявляться в виде боли. В основном это относится к лицам, которых воспитание приучило скрывать раздражение и которые в определенной ситуации не могут позволить себе сердиться. Не дав выхода отрицательной эмоции, они чувствуют боль, например в голове, иногда воспринимают ее так, словно их ударили по голове, и это не воображаемое ощущение.

Потребность человека в заботе, утешении и понимании также может повлиять на интенсивность болевосприятия. Маленький ребенок с плачем протягивает маме или папе ушибленную руку, и достаточно только подуть на нее и приласкать его, чтобы боль исчезла. Взрослые также нуждаются в заботе, сочувствии и поддержке, хотя способы обращения за помощью у них не столь явные и откровенные, как у детей. Имея это в виду, легче понять людей, часто жалующихся на боли в спине или других частях тела.

Иногда человек более или менее сознательно использует боль для того, чтобы избежать скучной неприятной работы или получить какую-то выгоду- Слабое само по себе болеощущение в спине может стать причиной отказа, например, от мытья посуды, стирки или уборки квартиры. Иногда бывает легче сослаться на головную боль, чем на усталость, чтобы прервать

встречу с поздними гостями. Встречаются лица, которые, не страдая серьезными заболеваниями, стремятся получить освобождение от работы, выгодное перемещение по службе. Они не симулируют, а просто научились использовать свои недуги для достижение определенной цели.

В некоторых случаях болевые ощущения должны рассматриваться главным образом как признак того, что человек находится в трудноразрешимой ситуации. Это может касаться конфликтов или кризисов между супругами, служебных проблем или разочарований, связанных с собственной карьерой или достижениями. В этом случае боль — не симптом телесного повреждения, а проявление угрожающей или настоящей психической травмы, требующей какой-либо формы постороннего вмешательства. Человек может просить о помощи, так или иначе предъявляя свои страдания окружающим. Никто не может остаться полностью равнодушным к переживаниям другого человека, поэтому просьба о помощи — очень эффективный способ облегчить свое состояние. Тот, кто, го-воря о своей боли, обращается к окружающим, не обязательно осознает все те обстоятельства и сл^ож-ности, которые стали ее причиной. Страдание заслоняет для него все.

Основную причину возникновения болей, корни которых кроются в психических факторах, определить труднее, чем когда они обусловлены физическими заболеваниями. Многие люди осознают сложность своих проблем, но не связь между ними и своими болезненными ощущениями. Многим вообще трудно говорить о возникших проблемах или даже признаваться в их существовании себе самому, хотя окружающим они очевидны.

Для того чтобы понять, отчего человек испытывает боль, очень важно не только провести медицинское обследование, но и принять во внимание его психическое состояние. Единственная возможность для чтого— искренний разговор о сложившейся ситуации, а это требует доверия между сторонами. Часто для человека, мучимого хроническими болями, бывает большим облегчением лишь сама возможность поговорить с кем-нибудь о своих тревогах. Однако для того, чтобы добиться той откровенности и доверия,

которые необходимы для достижения-
удовлетвори-

тельного результата, могут потребоваться многие длительные беседы.

Необходимо подчеркнуть еще раз, что боль, свя - занная с психическими факторами, не имеет ничего общего с воображением или осознанной выдумкой Боль психического происхождения так же реальна очевидна, как страдание, причина которого — пере лом ноги или аппендицит, поэтому она должна при ниматься так же серьезно.

Таким образом, всякая боль независимо от при чин указывает на какие-то нарушения в организме искать их следует как в физической, так и в психи ческой сферах.

БОЛЕЗНИ ПОЗВОНОЧНИКА

КРИВОШЕЯ

Для кривошеи характерно внезапное проявление которое выражается в нетипичном положении голо вы и резких болях. Голова больного слегка накло-неена и одновременно повернута в сторону (рис. 4) Боли бывают настолько интенсивными, что человек покрывается холодным потом. Движения головы зна-чительно ограничены. Типичны болевые ощущения в затылке, иногда отдающие в плечевой пояс. Болезни приходит внезапно — утром, при подъеме после сна при простуде или после пребывания на сквозняке Многие просыпаются ночью или утром с ощущениея боли в шее оттого, что спали в неудобной позе.

Причина — одностороннее натяжение мышц шеи одновременно с местным раздражением в области верхней или нижней части шейного отдела позвоноч-ника. Оно может быть вызвано длительным неудоб-ным положением головы, простудой или в некоторых случаях острым респираторным заболеванием верх них дыхательных путей.

Для этого состояния характерно особое положе ние головы при резкой ограниченности ее подвижно сти. При прощупывании задней части шеи в некоторых местах, где боль максимальна, можно почувствовать сильное напряжение мышц. Рентгенологическое обследование шейных позвонков в этих случаях н(дает сведений, имеющих какую-либо ценность, и поэтому его проведение не обязательно.

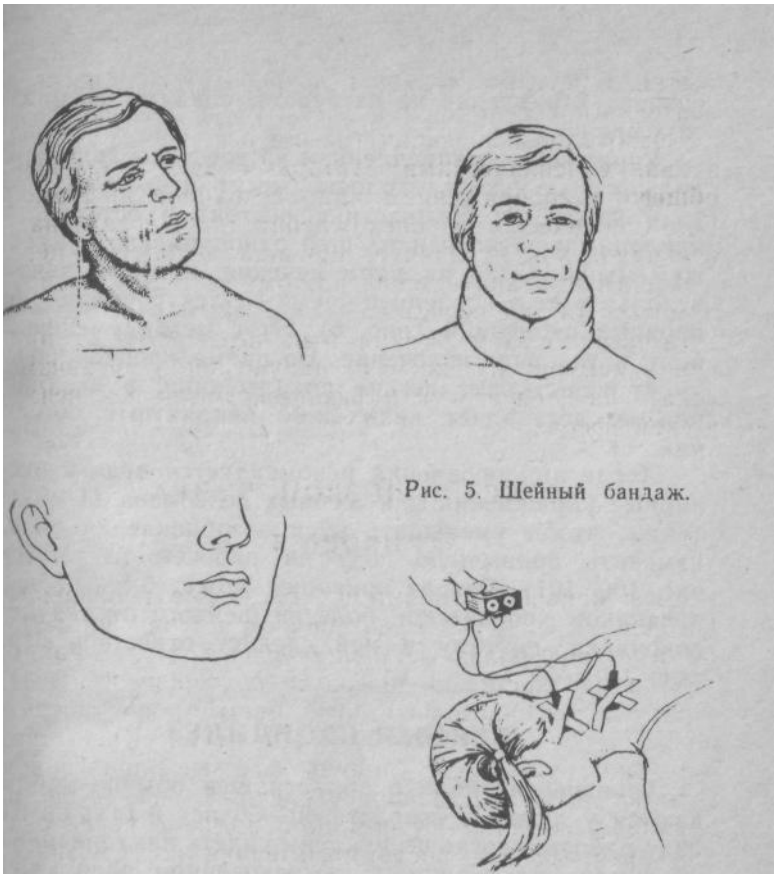


Рис. 5. Шейный бандаж.

РИС' 4. Кривошея — болезненно-спастическое сокращение грудино-ключично-сосцевидной мышцы (1).

Рис. 6. Электростимуляция при болях в шейном отделе позвоночника.

Прежде чем назвать методы лечения, следует подчеркнуть, что обычно эта болезнь проходит за неделю поэтому больным рекомендуется носить в течение нескольких дней шейный бандаж, помогающий держать голову прямо и в какой-то мере снимающий нагрузку на шейные позвонки (рис. 5). Помимо этого, назначают обычные болеутоляющие средства (анальгетики), свободно продающиеся в аптеках. Лишь в крайнем случае возможно применение сильно-действующих лекарственных препаратов. В тех случаях, когда, несмотря на прием болеутоляющих

средств, облегчение не наступает, следует обращаться к врачу.

Упражнения, направленные на восстановление правильного положения головы, могут несколько ускорить излечение. Гимнастика состоит в осторожных наклонах и потягиваниях шеи одновременно с массажем мышц. Одна из форм лечения, которую начали использовать в последнее время — электростимуляция нервных окончаний (рис. 6). Этот метод уменьшает боли и ускоряет излечение. Во время процедуры пациент испытывает легкие покалывания, а в общем она не доставляет каких-либо неприятных ощущений.

После выздоровления рекомендуется делать регулярные упражнения для шейных позвонков (1—8), а также, чтобы уменьшить риск возобновления болей, изменить привычную позу на рабочем месте (см. рис. 100, 101). Острая кривошея может быть первым признаком хронической болезни шейного отдела позвоночника, поэтому к ней следует отнестись серьезно.

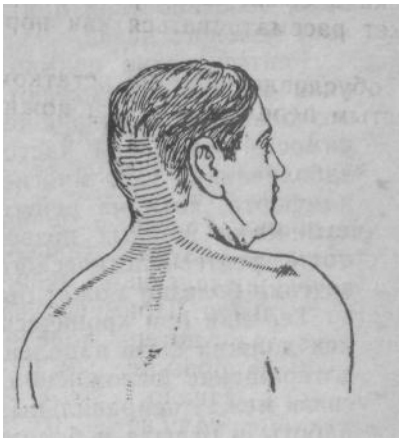
ШЕЙНЫЙ СПОНДИЛЕЗ

Хронические боли в области шеи обычно наблюдаются у людей в возрасте 40—50 лет и старше. По роду работы многие вынуждены сидеть наклонившись, например над столом. С исчезновением ряда тяжелых физических работ и распространением профессий, связанных с умственным трудом, число лиц, страдающих от болей в области шеи и плечевого пояса, возросло.

Симптомы — болеощущения в затылке, часто в области плечевого пояса, в задней части головы, глазах и ушах (рис. 7). Они сохраняются и при неподвижном положении головы. Кроме того, обычны ограниченная подвижность шеи и боли при движениях, особенно при поворотах головы. Как правило, больным трудно найти удобное положение для сна, они часто просыпаются от болей в шее из-за неудобного положения головы, вызывающего дополнительную нагрузку на суставы и связки шейного отдела позвоночника.

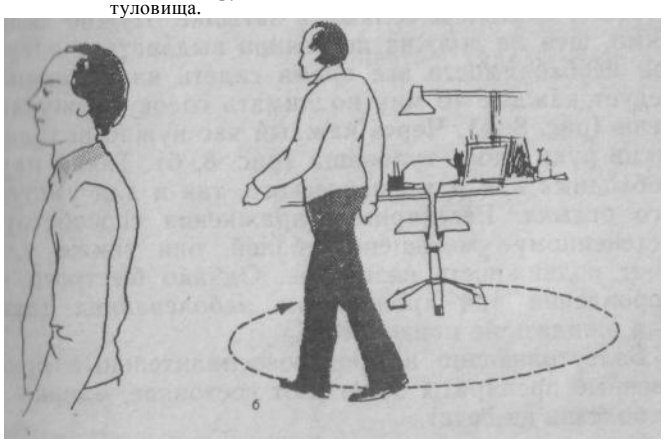
Хроническим и трудно излечимым болезням шейного отдела обычно предшествуют периоды острых

Распространение болей при шейном спондилезе.



Профилактика острой формы шейного спондилеза.

а опускть, плечи. вытягивать шею и вытягивать подбородок периодически в течение рабочего иногда нставать из-за ходить, свесив руки вдоль туловища.



состояний, проходящих окончательно или оставляющих незначительные следы. Лечение в эти периоды ограничивается приемом анальгетиков в течение нескольких дней. После этого, как правило, возможна обычная трудовая жизнь, однако полученные сигналы о неблагополучии в организме должны заставить задуматься о необходимости изменить позу во время работы и заняться регулярными гимнастическими упражнениями. В противном случае возникает риск перехода болезни в хроническую форму.

При спондилезе обычно характерны длительные боли, затруднения при движениях головы. При исследовании обнаруживается ограничение подвижности шейных позвонков. Как правило, надавливание на заднюю сторону межпозвонкового сустава вызывает

Рис. 10. Осторожные потягивания шеи (проводит только специалист!).

Рис. 11. Распространение бо лей при шейном миозите.

зок, расположенных вблизи нерва и давящих на его корешок. В ряде случаев болезнь является следствием грыжи межпозвонкового дискр шейного отдела позвоночника Характерно, что болезнь приходит вне запно, и «стреляющие» боли распространяются на мышцы и отдельные пальцы руки. Проверка чувствительности, мышечной силы и рефлексов показывает, что эта болезнь неврологического характера. Иногда рентгенологическое обследование шейных позвонков подтверждает сужение межпозвонкового пространства; чтобы обнаружить грыжу диска в шейном отделе позвоночника, также необходимо проводить специальное рентгенологическое обследование, в том числе с введением контрастной жидкости в спинномозговой канал. При лечении шейного радикулита рекомендуется уменьшить нагрузку на шейные позвонки и временно ограничить наклоны головы и повороты ею, чтобы снять раздражение корешка спинномозгового нерва. Хорошую помощь в этом оказывает шейный бандаж (см. рис. 5). В период острого течения болезни бывают эффективны болеутоляющие и противовоспалительные лекарственные препараты. Процедуры, проводимые с помощью инструктора по лечебной физкультуре, заключаются в осторожных потягиваниях шеи и движениях головой. Увеличивая межпозвонковое пространство и уменьшая давление на корешки нервов, эти упражнения наце-

лены на смягчение острых болей и ускорение выздоровления (рис. 10).

Больному нельзя самому вытягивать шейные позвонки; подобные процедуры должен выполнять только квалинфицированный специалист. Абсолютно запрещается испольэование веревок и блоков, закрепляемых на потолке или в дверном проеме, с помрщью которых можно приподнять себя за подбородок. Подъемная сила устройства, вытягивающего позвонки, может оказаться слишком велика и принести больше вреда, чем пользы (см. рис. 72). После исчезновения болей рекомендуются занятия лечебной физкультурой (см.упражнения 1—8). Чтобы уменьшить риск возобновления болей, следует обратить внимание на правильные позы в течение дня в положении стоя и сидя (см.рис. 100—102).

ШЕЙНЫЕ МЫШЕЧНЫЕ БОЛИ (ШЕЙНЫЙ МИОЗИТ)

Вряд ли найдется человек, который не испытал когда-либо болезненных ощущений в мышцах шеи. Это тупая боль в области затылка, плечевого пояса и между лопатками; она может также ощущаться в ушах, висках или в области лба (рис. 11).

Боли чаще начинаются вечером или днем, но могут также появиться и утром, если сон был неспокоен и тело не расслабилось. Временами болезнь усиливается или ослабевает: при отдыхе, например во время отпуска, она может совершенно не беспокоить.

Причиной часто бывает сочетание физических и психических факторов, вызванных длительным напряжением мышц и мест креплений сухожилий, например из-за неправильного положения тела при письменной работе или однообразного ручного труда, усталости и нервного перенапряжения.

Предположительный диагноз можно поставить самостоятельно, вызвав интенсивную боль надавливанием на мышцы шеи или места их прикрепления. Подтвердить его можно, вызывая боль волевым напряжением мышц. Если источником болей являются места крепления мышц в области затылка, то, потерев пальцем его верхнюю часть, можно получить крайне неприятное ощущение. Можно также встать спиной к стене и сильно прижаться к ней головой: в этом

кармане» или «делать хорошую мину* —действия, не приводящие к хорошим результатам.

Физические процедуры можно проводить самому или, что ещё лучше, с помощью близких людей. Нащупайте болезненные точки в местах прикрепления мышц, затем потрите их кончиками пальцев. Вначале движения должны быть мягкими и осторожными и вызывать некоторую боль. Обычно вскоре она ослабевает и давление пальцев можно усилить. Массаж достаточно делать 1—2 раза в день в течение нескольких минут (рис. 13). Рекомендуется также массировать мощные мышцы, идущие от затылка к плечевому поясу. Перед процедурой область массажа следует смазать несколькими каплями растительного или другого подобного масла. Это облегчает процедуру и обеспечивает ощущение комфорта. После 1—2 нед. такого лечения боли ослабевают и могут даже совсем исчезнуть.

ОСТРЫЕ БОЛИ В ОБЛАСТИ ГРУДИ

Острые боли в области груди часто мучают лиц заболеваниями шейного отдела позвоночника. Они интенсивны, имеют режущий характер и иногда описываются как «удар ножом между лопатками». Обычно на них жалуются лица, занимающиеся письменной работой и подолгу сидящие, наклонившись над столом. Боль может возникнуть внезапно после длительной сидячей работы, когда человек встает из-за стола. Дыхание часто затруднено из-за болевых ощушений, которые оно вызывает. Иногда боль концентрируется в грудной клетке, животе вплоть до диафрагмы. В таких случаях можно подумать, что она исходит из сердца, легких, желчного пузыря или желудка. Иногда боль носит такой характер, что можно заподозрить острый инфаркт миокарда (рис. 14, а). Определить их причину очень трудно. Они могут быть связаны с раздражением чувствительной ткани и позвонке или вокруг него, межпозвонкового диска или сустава. Это может быть также вызвано раздражением суставов, сочленяющих ребра и грудной позвонок, или нервных корешков, проходящих между позвонками.

Для болезни характерно острое начало с болями между лопатками, усиливающимися при глубоком

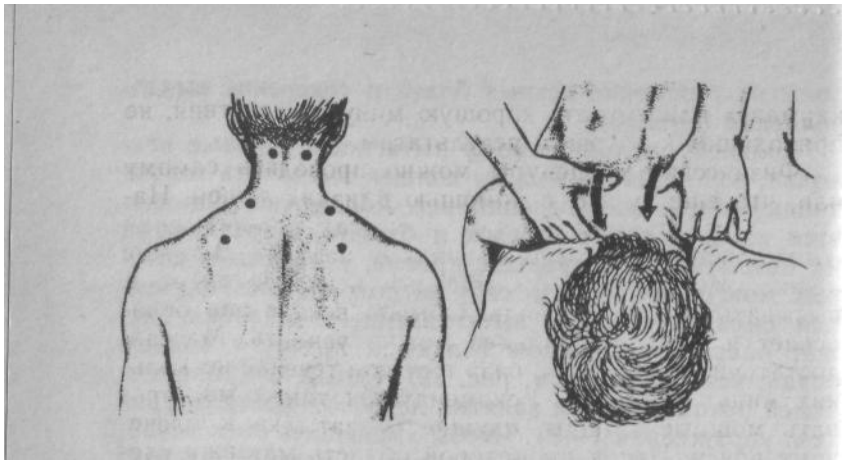


Рис. 12. Болезненные при надавливании точки при шейном миозите

Рис. 13. Массаж при шейном миозите.
Большие пальцы легко, не причиняя боли, скользят от лопаток к затылку.

случае напряжение шейных мышц вызывает боль в местах их крепления. Болезненными на ощупь даже при легком прикосновении бывают некоторые точки в области затылка и плечевого пояса. Они обозначены на рис. 12.

Подвижность шейных позвонков при этом заболевании обычно остается нормальной, но может быть и ограниченной из-за болевых ощущений при растягивании определенных групп мышц или сухожилий. Для устранения болей необходимо знать, какие физические или психические факторы стали их причиной, познать свое тело и научиться расслаблять мышцы лица, шеи и плечевого пояса. При болевых сигналах, идущих из организма и свидетельствующих о слишком большой нагрузке на шею и плечевой пояс, надо сделать небольшой перерыв в работе, распрямиться и дать рукам свободно повиснуть вдоль туловища или положить их на колени.

Необходимо также выявить психические факторы, отрицательно влияющие на организм. Больному полезно поделиться своими тревогами с человеком, к которому он питает доверие. Существуют почти неразрешимые ситуации, однако сама возможность поделиться с кем-то во многом облегчает их. Разделенная ноша — это половина ноши. «Сжимать кулаки и

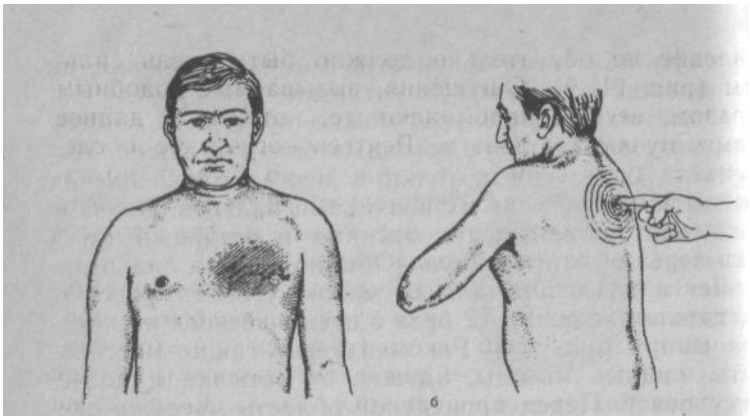


Рис. 14. Острые боли в грудном отделе позвоночника.
а — иногда ощущаются на передней стенке грудной клетки и могут быть приняты за острый инфаркт; б — боль, вызываемая надавливанием на остистый отросток позвонка, напоминает острые боли в области груди.

дыхании, наклонах или потягивании верхней части туловища. Надавливая пальцем на остистый отросток в области грудного отдела позвоночника или непосредственно рядом с ним, можно определить место наибольшей болезненности, чтобы пробудить ее,

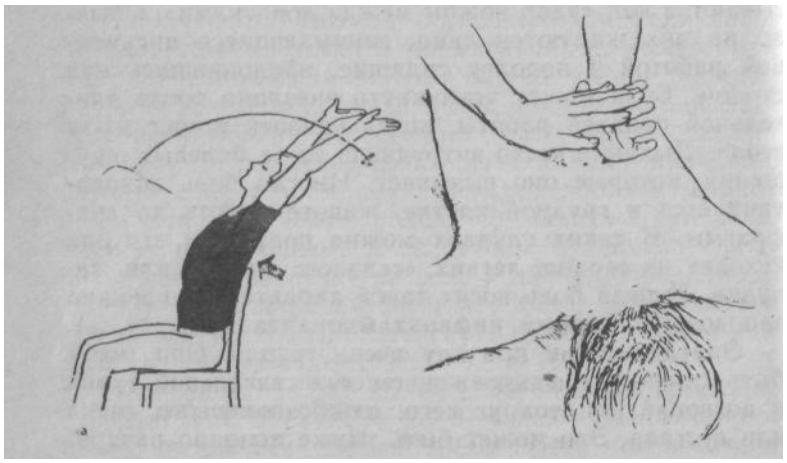


Рис. 15. Способы облегчения болей в груди.
а — сесть на стул и, подняв руки над головой, прогнуться назад так, чтобы верхний край спинки стула давил на больное место; б — попросить кого-нибудь надавливать руками на спину на уровне больного места в направлении к позвоночнику.

давление- не обязательно должно быть очень сильным (рис. 14, б). Ощущения, вызываемые подобнымобразом весьма напоминают те, которые в данное время мучают больного. Рентгенологическое обследование при таком состоянии редко бывает полезным ,Это конечно, не относится к тем случаям, когда возникают вследствие травмы и можно заподозрить перелом ребер или позвоночника.

Лечение, которое можно проводить самостоятельно, довольно просто. Подняв руки над головой и прогнувшись назад, лучше всего упираясь при этом спиной спинку стула, следует делать прогибы до тех пока боль не ослабеет (рис. 15, а). Если это не помогает, можно добавить наклоны в стороны, сначала ту, где нет болевых ощущений. Если и это не принесет облегчения, следует лечь на живот и попросить кого-нибудь давить на спину мягко, но ощутимо, по обе стороны лопаток, на уровне болезненной области(рис. 15, б). Через некоторое время боль обычно успокаивается. В крайнем случае можно сделать инъекцию местного обезболивающего средства (анальгетик).

ХРОНИЧЕСКИЕ БОЛИ В ОБЛАСТИ ГРУДИ

Хронические боли в области груди постепенно развиваются после одного или нескольких острых периодов. Болезнь часто бывает связана с неправильной осанкой (сутулая спина и наклоненная вперед голова) и проявляется в виде болей между лопатками, иногда вместе с болями в затылке и плечевом поясе (рис. 16, а). Болевые ощущения усиливаются при глубоком дыхании и наклонах вперед или в стороны. У лиц, страдающих астмой или другими болезнями легких, сама форма грудной клетки предрасполагает к хроническим болям в области груди.

У сутулых грудные позвонки, ребра, связки, мышцы и нервные волокна в течение длительного времени подвергаются дополнительной нагрузке, она и является причиной болезни. Профессиональные водители и лица, занимающиеся канцелярским трудом, чаще других подвержены хроническим болям в груди. Для болезни характерны длительное развитие с бессимптомными периодами и усиливающаяся сутулость. При этом, как правило, уменьшается подвиж-

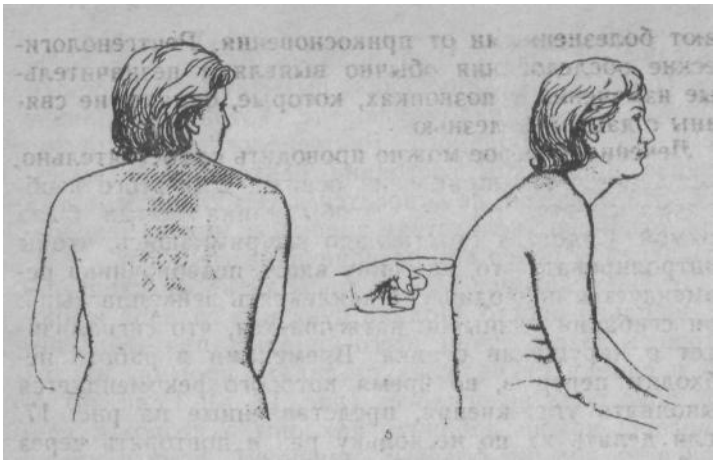


Рис. 16. Хронические боли в области груди.
а — могут ощущаться как жжение *или* режущая боль между лопатками, в области плечевого пояса и в зитылке; б — надавливанием на остистые отростки позвонков можно вызвать сходные ощущения.

ность грудного отдела позвоночника. Надавливанием на остистый отросток позвонка можно вызвать боль в одном или нескольких местах, обычно в верхней половине грудного отдела позвоночника (рис. 16, б). Мышцы по обе стороны от позвоночника также бы-

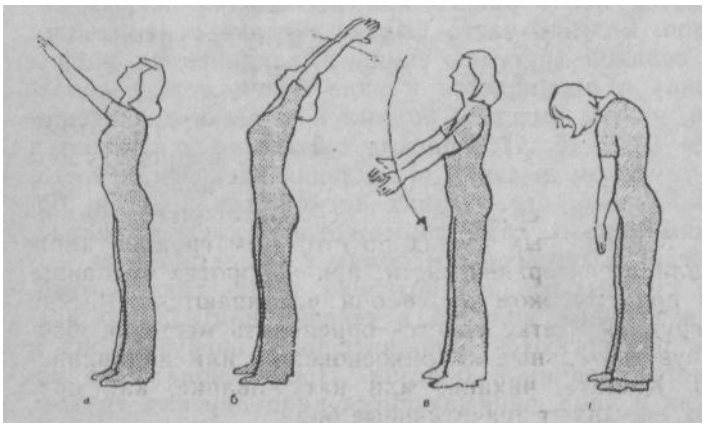


Рис. 17. Упражнение для облегчения хронических болей в области груди.
а — вытянуть руки вверх; б — прогнуться назад я сделать глубокий вдох; в — опустить руки; г — выдохнуть.

вают болезненными от прикосновения. Рентгенологические обследования обычно выявляют незначительные изменения в позвонках, которые, однако, не свя-заны с данной болезнью.

Лечение, которое можно проводить самостоятельно, заключается в выправлении осанки. Для этого необходимо следить за тем, чтобы спина всегда была прямой. Сидеть и стоять надо выпрямившись, чтобы контролировать это, на спину вдоль позвоночника ре-
комендуется периодически наклеивать лейкопластырь: при сгибании спины он натягивается, что сигнализирует о нарушении осанки. Временами в работе не-обходим перерыв, во время которого рекомендуется выполнять упражнения, представленные на рис. 17. Если делать их по нескольку раз и повторять через I-3 ч в течение дня, боли, несомненно, ослабеют. Упражнения не занимают много времени и могут рас-сматриваться как хороший вклад в улучшение своего здоровья. В специальном разделе представлены и другие упражнения для грудной клетки и грудного отедела позвоночника (см. 9—16). В целом следует проявлять выдержку и осознавать, что болезнь не отступает после нескольких упражнений. Однако, да-
если не удастся совершенно выздороветь, возможно жить и работать без особых ограничений и не подвергаясь риску стать инвалидом. Многие знают
это по собственному опыту.

НЕРВНЫЕ И МЫШЕЧНЫЕ БОЛИ В ОБЛАСТИ ГРУДИ

Это особый случай болей в области груди, потому что они ощущаются не в спине, как в предыдущем случае, а так, словно идут из грудной полости. Боли тупого или интенсивного и острого характера беспокоят в некоторых точках по сторонам грудной клетки или в ее верхней части; при поворотах туловища пли при глубоком вдохе они усиливаются. Обычно на грудной клетке удается определить места, особенно чувствительные к прикосновению или надавливанию. Кашель, чиханье или натуживайие, как правило, вызывают значительные боли.

Причина — раздражение межреберных мышц или нерва, проходящего по нижнему краю ребра, оно может также возникнуть в связи с перенапряжением,

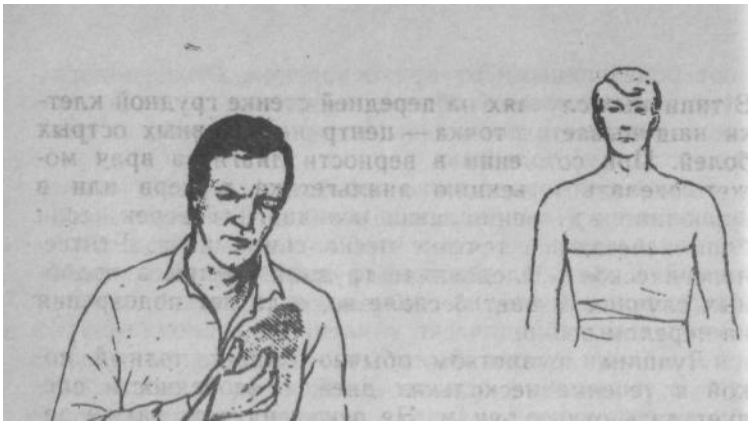


Рис. 19. Стягивание грудной клетки эластичным бинтом при ее повреждениях.

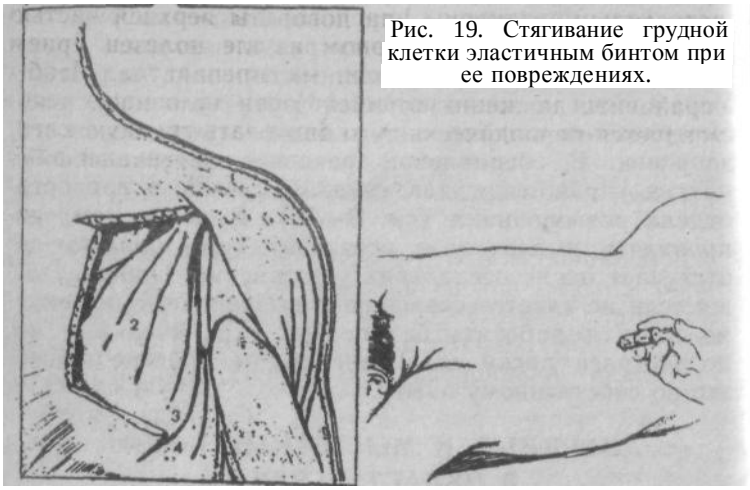


Рис. 18. Боли в груди, вызванные перенапряжением, воспалительным процессом или травмой мышц: большой грудной (1), малой грудной (2), межреберной (4) или ребра и межреберного нерва (3).

Рис. -20. Аналгезия при болях в межреберных мышцах и нервах.

воспалением или травмой (рис. 18). Болезнь может иметь преходящий или затяжной характер. Иногда при долго продолжающемся кашле боль может принимать затяжной характер из-за перенапряжения небольших межреберных мышц.

При постановке диагноза принимаются во внимание характер и локализация болей в грудной клетке,

В типичных случаях на передней стенке грудной клетки нащупывается точка — центр интенсивных острых болей. При сомнении в верности диагноза врач может сделать инъекцию анальгетика в нерв или в основание крепления мышцы — диагноз верен, если боли исчезают в течение нескольких минут. Рентгенологическое обследование грудной клетки в подобных случаях бывает бесполезно, если нет подозрения на перелом ребер.

Лучшим лекарством обычно бывает полный покой в течение нескольких дней, в особенности следует дать отдых рукам. Не рекомендуется также делать сильные наклоны или повороты верхней частью туловища. При многодневном кашле полезен прием соответствующих лекарственных препаратов. Чтобы ограничить движения верхней части туловища, рекомендуется периодически туго бинтовать грудную клетку (рис. 19). Через несколько дней эластичный бинт снимают и при отсутствии болей можно оч.ень осторожно приступать к лечебной гимнастике (см. упражнения 9—16). Так же, как и другие упражнения при болезнях позвоночника, важно выполнять их в первое время медленно и не в полную силу, не переходя болевого порога.

Иногда не помогают ни средства, снимающие кашель, ни отдых. В этих случаях необходимо обратиться к врачу, который может назначить местное обезболивание в виде инъекций анальгетиков (рис.20).

ОСТРЫЙ ПОЯСНИЧНО-КРЕСТЦОВЫЙ РАДИКУЛИТ (ЛЮМБАГО, «ПРОСТРЕЛ»)

Так называемый «прострел» встречается как у лиц молодого, так и среднего и пожилого возраста, однако он необычен для детей моложе старшего подросткового периода. Само слово «прострел» хорошо раскрывает характер проявления болезни в виде внезапной острой боли в области поясничного отдела позвоночника. Обычно она возникает в связи с определенным движением, чаще всего — наклоном вперед одновременно с поворотом в сторону. Классическая ситуация «прострела» — чистка снега. Одномоментно с резкой «простреливающей» болью спина принимает вынужденное согнутое положение. Чело-141

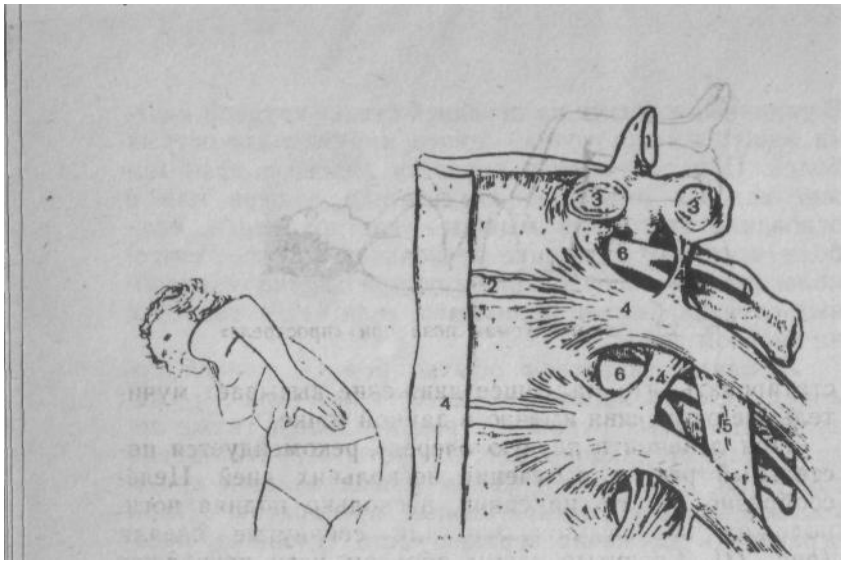


Рис. 21. Характерная поза при люмбаго.

Рис. 22. Возможные источники болей в спине.

I — межпозвонковый сустав; 2 — диск позвонка; 3 — реберно-позвонковый сустав: 4 — связка; 5 — мышца; 6 — нерв.

век не может разогнуться, застывает в том же положении, в каком его пронзила острая боль (рис. 21). Она может отдаваться в ягодицы или бедра, при этом трудно ходить, стоять и вообще найти безболезненное положение. Страдания можно, однако, в какой-то мере уменьшить, лежа в постели на боку или спине с согнутыми ногами.

<<Прострел>>, или люмбаго, бывает почти у каждого человека, однако обычно проходит бесследно. Как правило, болезнь продолжается от нескольких дней до 2—3 нед. в зависимости от тяжести течения. Причиной могут быть изменения механического характера в межпозвонковых дисках и суставах, связках, мышцах или нервных волокнах (рис. 22). Учитывая очень сложное строение позвоночника, не стоит удивляться, что иногда в нем возникают нежелательные явления. Разгибание туловища из согнутого положения в сочетании с поворотом в сторону — очень большая нагрузка на нижнюю часть поясницы, однако определить, какие именно ткани повреждены в каждом случае, весьма трудно. Врач и больной часто могут лишь найти наиболее болезненное место и кон-

Рис. 23. Рекомендуемая поза при «прострелe».

статировать, что малейшее движение вызывает мучительные ощущения именно в данной точке.

При лечении в первую очередь рекомендуется постельный режим в течение нескольких дней. Целесообразно лежать на спине, несколько подняв ноги, положив их на подушки или свернутые одеяла (рис. 23). Согнутые таким обр'азом ноги позволяют расслабить крупные мышцы в области позвоночника. Болеутоляющие и противовоспалительные лекарственные средства обычно помогают купировать самые сильные боли. Лечение довольно просто, однако после него почти все случаи люмбаго проходят сами по себе в течение недели.

Вряд ли встречается другая болезнь, лечение которой располагало бы таким арсеналом разнообразных методов. Несомненно, комбинация надавливаний и потягиваний в направлении вдоль позвоночника иногда может заставить болезнь исчезнуть так же внезапно, как она появилась. Однако не все «прострелы» поддаются подобным воздействиям: для излечения большинства из них требуется только покой.

При желании лечиться более активно можно попробовать, повиснув на двери, осторожно поворачивать поясницу направо и налево (см. упражнения 23—25). Обычно это ослабляет и иногда даже полностью купирует боли. Если данный способ не помо-

гает, целесообразно полежать несколько дней в покое, до тех пор пока ощущения боли не начнут исчезать. Тогда можно начать осторожно делать упражнения (17—29) для поясницы.

Эти упражнения нацелены в первую очередь не на обезболивание, а на придание позвоночнику нормальной подвижности и укрепление мышц спины. Они уменьшают риск развития хронических болезней поясничного отдела .позвоночника в будущем. Итак, вы-

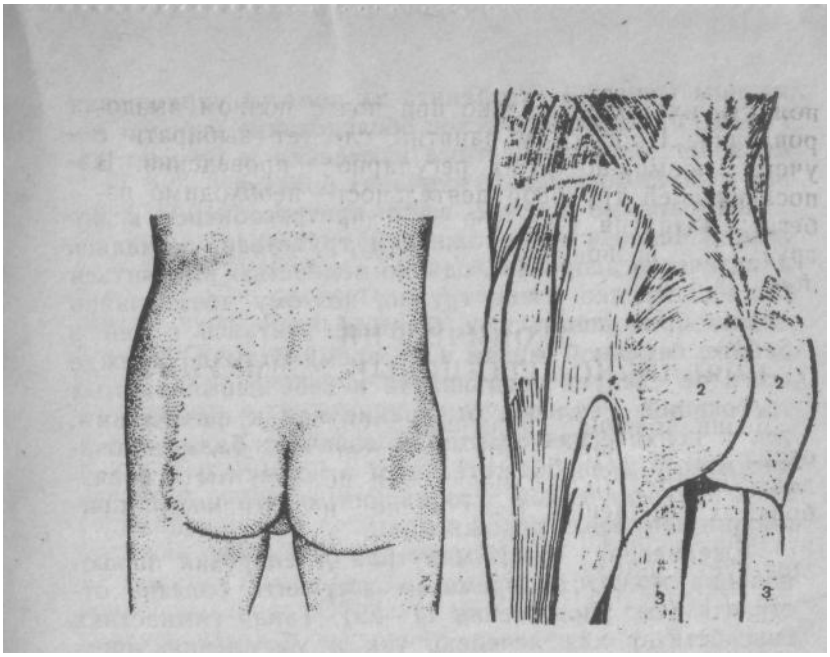


Рис. 25. Распространение болей при хронических болезнях КрестЦОВО-ПОЯСНИЧНОГО Отдела ПОЗВОНОЧНИКа.

Рис. 26. Возможные источники болей в спине. Слабые или скованные (напряженные) мышцы живота (1). ягодичные (2) или задняя группа мышц бедра (3).

болеощущения могут вызвать спокойные движения, например подъем после сна или выход из автомобиля, однако со временем больные по опыту узнают, какие движения и позы усиливают или, наоборот, ослабляют их.

Для болезни характерно длительное течение с постоянными периодами усиливающихся болей. Исследования гибкости позвоночника показывают, что способность больного наклоняться вперед, назад, в стороны и поворачивать туловище значительно уменьшается (рис. 24, а, б). Надавливанием пальцем около остистого отростка в области поясничного отдела может вызвать характерную при этом диагнозе боль. Она может также отдаваться в бедро, однако в отличие от ишиаса обычно ограничена задней стороной бедра и не опускается ниже колена (рис. 25). Одной из причин возникновения болей в позвоночнике бывают также слабые или «скованные» (напряженные)

полаять их можно только при почти полном выздоровлении. Программу занятий следует выбирать с учетом возможности их регулярного проведения. В последующей трудовой деятельности необходимо избегать поднятия тяжестей, что дает чрезмерную нагрузку на позвоночник, особенно в первые недели после болезни.

ХРОНИЧЕСКИЙ ПОЯСНИЧНО-КРЕСТЦОВЫЙ РАДИКУЛИТ

Возникновению хронических болей в поясничном отделе позвоночника предшествует чередование отдельных приступов с периодами полного отсутствия болевых ощущений. Боли разной интенсивности характерны для лиц в возрасте от 35 до 65 лет. Существует ошибочное мнение, что эта болезнь поражает в первую очередь лиц, занятых тяжелым физическим трудом. Ряд исследований показал, что она в равной мере распространена и среди людей умственного труда, к тому же в настоящее время на многих тяжелых работах используются механизмы. Скорее всего толчок к возникновению хронических болей в поясничном отделе позвоночника дает длительное неправильное положение тела на рабочем месте в сочетании с возрастными изменениями. Возникновению болезни, по-видимому, способствует малоподвижный образ жизни, т. е. сидячая работа, недостаток движений и физических упражнений.

В отличие от «прострела», где боль возникает внезапно, при хроническом люмбаго какую-либо связь между определенным движением и острым приступом с сильной болью найти трудно. Иногда интенсивные

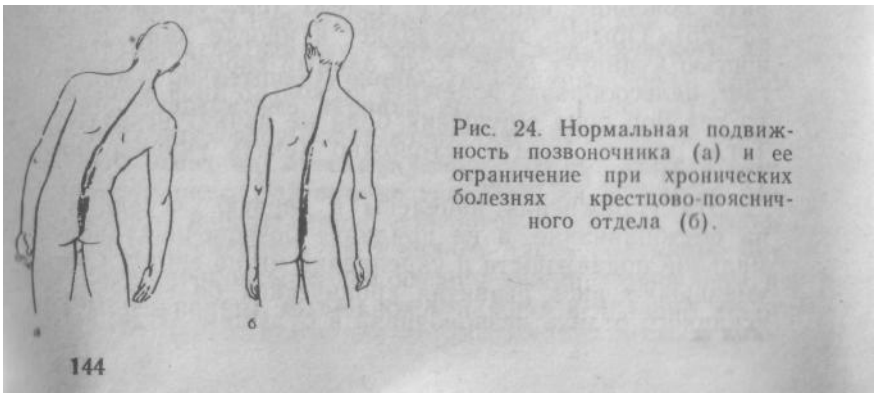


Рис. 24. Нормальная подвижность позвоночника (а) и ее ограничение при хронических болезнях крестцово-поясничного отдела (б).

среднего возраста и весьма редко среди пожилых. Так же как и при «прострелe», болезнь часто возникает при наклоне с одновременным поворотом в сторону, нередко в сочетании с поднятием тяжести. Характерна также внезапная, не особенно сильная боль в области поясницы. Затем в течение суток появляются боль и слабость в одной из ног, иногда при потере чувствительности на внутренней стороне стопы и нижней части голени или на внешней стороне стопы и внутренней стороне голени (рис. 27). При движениях, а также при кашле, чиханьи или натуживании боли в спине и ноге усиливаются и часто становятся настолько интенсивными, что больной нуждается в постельном режиме. Некоторого облегчения состояния можно добиться в положении лежа, подняв ноги или положив их на подушку.

Болезнь возникает в результате разрыва межпозвонкового диска. Образуемая при этом грыжа, выпячиваясь назад и в сторону, давит на корешок нерва в месте его выхода из спинномозгового канала и вызывает воспаление, сопровождающееся отеком (рис. 28). Это объясняет, почему боли и потеря чувствительности в ноге появляются лишь через сутки после начала болезни. Ущемленный корешок нерва посылает в головной мозг болевые импульсы, которые воспринимаются больным так, словно они идут из ноги. Часть нерва, находящаяся вне места давления грыжи, почти перестает функционировать, что приводит к резкому снижению чувствительности и появлению слабости в ноге.

Организм человека обладает мощной способностью к самозаживлению, что относится и к повреждениям межпозвонковых дисков. Обычно это заболевание проходит за 2—3 мес. при соблюдении постельного режима и покоя — лучших предпосылок для быстрого выздоровления без осложнений. Так же как и при других болезнях поясничного отдела позвоночника, рекомендуется лежать на спине с поднятыми или положенными на подушку ногами, разумеется, при этом необходимо менять положение тела и искать удобную безболезненную позу. Для ослабления сильных болей возможен прием болеутоляющих, а также при необходимости противовоспалительных лекарственных средств, хотя они и не ускоряют выздоровление, однако уменьшают страдания. Через 3—

мышцы (рис. 26). Устранить их помогут упражнения 17-29. Рентгенологическое обследование нередко показывает лишь возрастные изменения и не дает какой-либо информации о причинах болезни.

Необходимо прежде всего приспособиться к болезни. Человек может жить и трудиться, оставаясь практически здоровым, однако полностью вылечиться бывает нередко очень трудно, поэтому чрезвычайно важно приноровиться к болезни, считаясь с ней в работе, семейной жизни и во время отдыха. Прежде всего не следует предъявлять к себе невыполнимых требований. Реальное отношение как к физическим, так и психическим факторам означает балансирование между пренебрежительным отношением к болезни и преувеличенной осторожностью, что может привести к ненужным осложнениям.

Ежедневная 10—15-минутная тренировка позвоночника может со временем заставить болезнь отступить (см. упражнение 17—29). Такая гимнастика способствует как лечению, так и улучшению представлений о функциональных возможностях позвоночника. Есть большая разница между жизнью человека, .занимающегося гимнастикой и добившегося отступления болезни, и существованием раба под гнетом мучительных болей в позвоночнике, который может перестать функционировать в любое время. Предлагаемые упражнения способетиуют повышению гибкости поясницы и укреплению мышц живота. Рекомендуется также укреплять ягодичные мышцы и растягивать задние мышцы бедра. В первое время следует проявлять известную осторожность, но и не бояться болей, поскольку позвонки и мышцы отвыкли от тренировки. Через неделю заниматься будет гораздо легче.

Необходимо помнить, что недуг, развивавшийся в течение многих лет, не может отступить сразу. Несколько недель занятий и сознательное приспособление к болезни, вероятно, позволят бценить ситуацию как небезнадежную.

МЕЖПОЗВОНКОВАЯ ГРЫЖА

Межпозвонковая грыжа весьма известная, но на самом деле не так уж распространенная болезнь. Она чаще всего встречается от 20-летнего до старшего

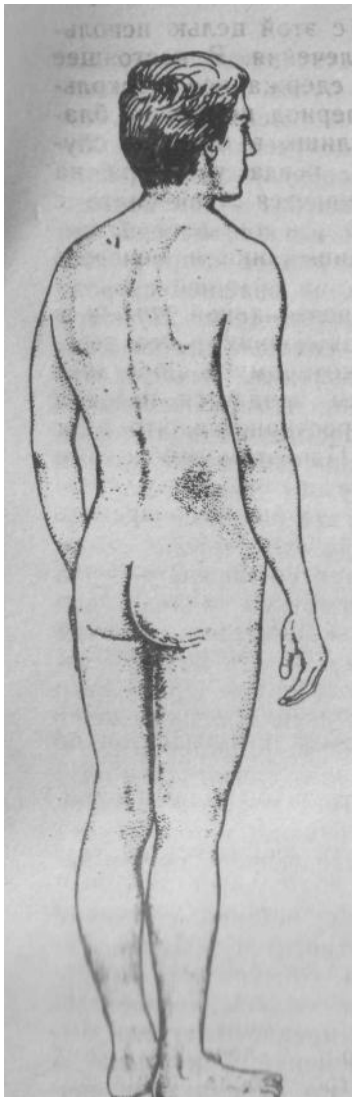


Рис. 27. Распространение болей в позвоночнике и ноге при межпозвонковой грыже.

Рис. 28. Ущемленный корешок спинномозгового нерва при грыже межпозвонкового диска.

4 нед. боли, как правило, значительно ослабевают, однако само повреждение диска еще не залечивается, поэтому во избежание возможных осложнений в виде хронических болей в пояснице необходим покой в течение еще целого месяца.

Межпозвонковая грыжа — длительная и мучительная болезнь, поэтому больной и врач стремятся ус-

корить выздоровление. Раньше с этой целью использовали хирургические методы лечения. В настоящее время отношение к операциям сдержанное, поскольку результаты на длительный период не вполне благоприятны. Прибегают к ним лишь в крайних случаях: при нестерпимых болях, когда несмотря на многомесячный покой, их не удается купировать с помощью лекарственной терапии, а также при воздействии грыжи на функции кишечника и мочевого пузыря.

Другой метод лечения межпозвонковой грыжи в острой стадии — вытяжение позвоночника. Это весьма старый способ, интерес к которому в последнее время возрастает. Вытяжением создается перепад давления в межпозвонковом пространстве, что дает возможность «всосать» грыжу. При этом необходимо найти правильное направление воздействия и подобрать соответствующее усилие, чтобы не повредить позвоночник в еще большей степени. Иногда больному рекомендуют самому осуществить вытяжение, сообразуясь с болевыми ощущениями (рис. 29). При правильном проведении процедуры боль должна уменьшаться, а не возрастать. Этот метод требует специального оборудования, а также соответствующей подготовки и потому может проводиться лишь под наблюдением опытных врачей и методистов по лечебной физкультуре.

Итак, методы лечения межпозвонковой грыжи сводятся к следующим.

1. При болях средней тяжести или если они терпимы, больному рекомендуют постельный режим и болеутоляющие препараты до облегчения состояния или по крайней мере в течение 3—4 нед. (рис. 30).

2 При контактах с врачом или методистом по лечебной физкультуре, имеющими соответствующую подготовку и специальное оборудование для вытяжения позвоночника, данная форма лечения может быть альтернативной, для быстрого ослабления болей. Если они, несмотря на постельный режим и лекарственную терапию, все еще невыносимы, механическое растяжение также может быть выходом из положения.

3. Однако если боли невыносимы, несмотря на неоднократные вытяжения и полный покой, не исключается хирургическое вмешательство.

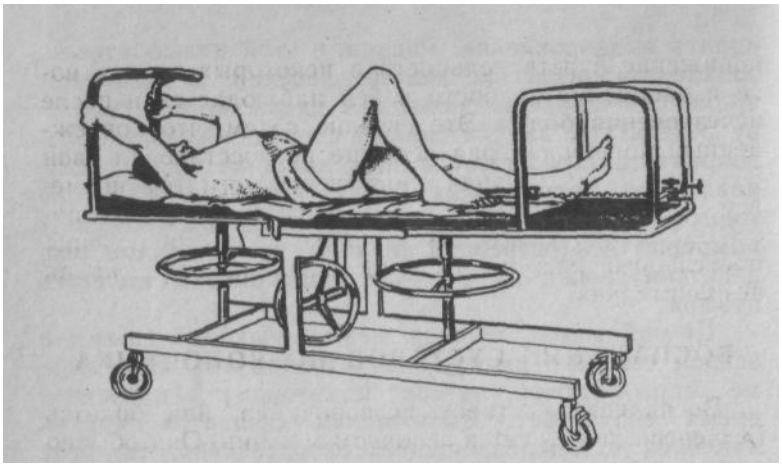


Рис. 29. Вытяжение позвоночника — один из способов лечения при грыже межпозвонкового диска.

4. После острого периода болезни для укрепления ослабевших мышц спины и возвращения позвоночнику обычной подвижности следует начать занятия лечебной гимнастикой. Тренироваться лучше всего под руководством методиста по лечебной физкультуре, который может выбрать подходящие упражнения в зависимости от расположения грыжи. Иногда

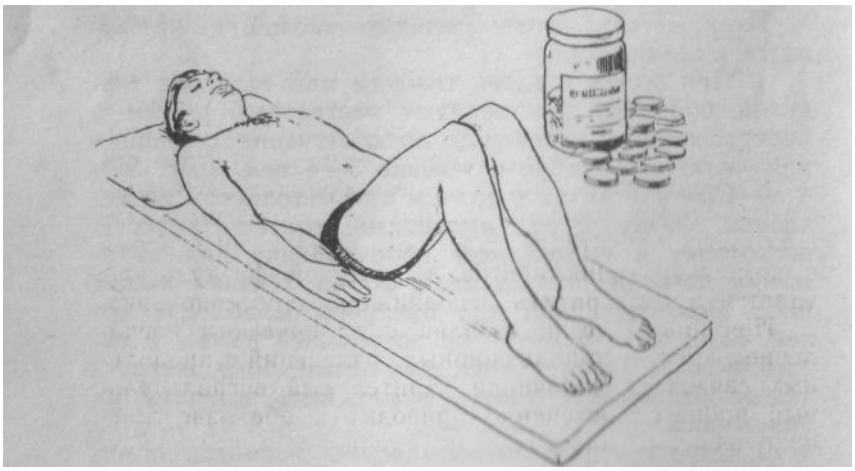


Рис. 30. Покой и **болеутоляющие средства** -- лучшие способы лечения при грыже межпозвоночного диска.

понижение чувствительности в некоторых местах ноги и и ощущение слабости в ней наблюдается и после исчезновения болей. Это связано с тем, что поврежденный корешок нерва все еще не восстановил свои функции. Двигательная способность ноги тем не менее остается нормальной. Опасность серьезных последствий при условии неукоснительного соблюдения постельного режима с самого начала заболевания незначительна.

ВОСПАЛЕНИЕ СУСТАВОВ ПОЗВОНОЧНИКА

Воспаление суставов позвоночника, или болезнь Бехтерева, поражает в основном мужчин. Она обычно дает о себе знать уже в позднем подростковом возрасте. Первыми признаками ее бывают нерезкие боли в крестцовом отделе позвоночника, а также иногда в паху и в области внешней стороны бедер (рис. 31). Дискомфортные ощущения бывают наиболее четкими утром и ночью. Сон больного неспокоен. По утрам в спине чувствуется «скованность», встать с постели трудно. Постепенно, иногда через несколько лет, появляются боли и «скованность» в области шейного, грудного и поясничного отделов позвоночника, при этом по утрам также ощущается дискомфорт (рис. 32). Наклоны в стороны, вперед и назад затруднены и болезненны. Глубокое дыхание, кашель и чиханье также вызывают боли.

Для недуга характерно прогрессирующее ограничение подвижности позвоночника, его укорочение, а также периоды с невыраженными болезненными проявлениями. В худшем случае болезнь может привести к полной обездвиженности позвоночника, его шейный и грудной отделы принимают резко выраженную «позу просителя» (рис. 33). В настоящее время с помощью медикаментов и лечебной физкультуры удается предотвратить неподвижность позвоночника.

Причина болезни связана с хроническим воспалением крестцово-подвздошных сочленений и продольных связок позвоночника. Длительный воспалительный процесс постепенно приводит к обезызвествлению связок, их эластичность утрачивается, что в свою очередь обусловливает ограничение или полную невозможность движений позвоночника. Воспаление поражает межпозвонковые и межреберные суставы, а

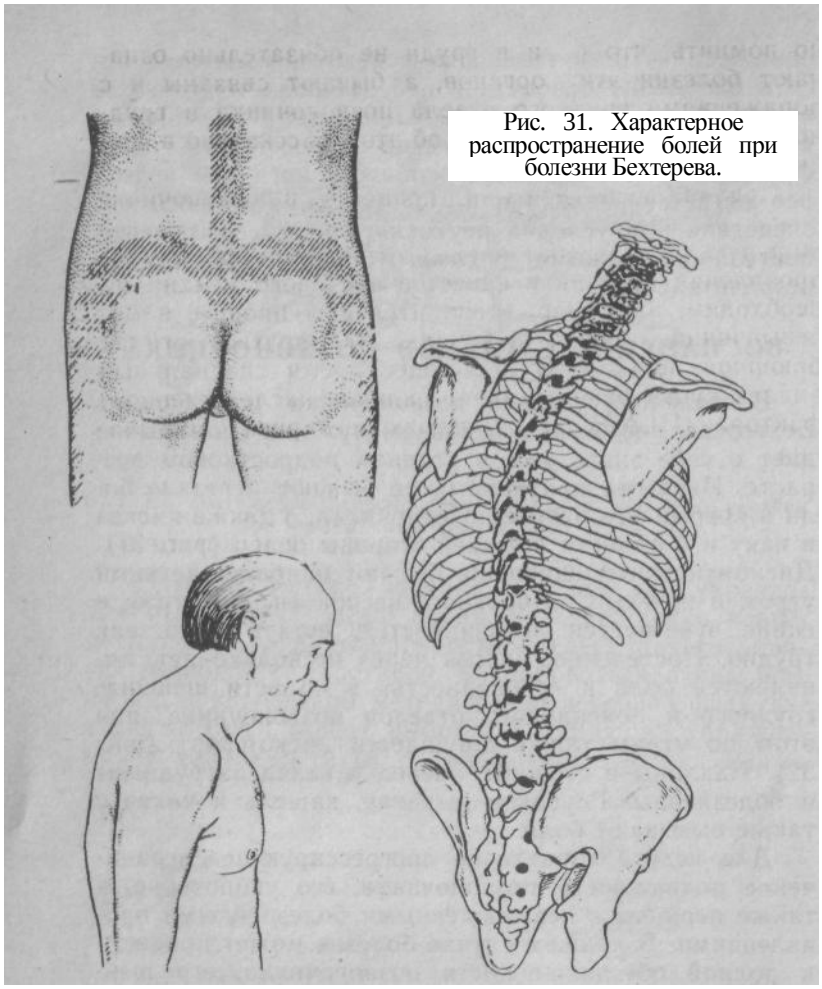


Рис. 31. Характерное распространение болей при болезни Бехтерева.

Рис. 32. Возможное распространение болей и изменение формы позвоночника при болезни Бехтерева.

Рис. 33. Характерные изменения формы позвоночного столба при болезни Бехтерева,

также поперечные отростки грудных позвонков. Это также ведет к уменьшению подвижности грудной клетки и появлению болей при глубоком дыхании. Болевые ощущения в грудной клетке возникают не только в связи с разными движениями, но и по иным причинам, и в таком случае их трудно бывает отличить от болей при болезнях сердца или легких. Важ-

но помнить, что боли в груди не обязательно означают болезни этих органов, а бывают связаны и с поражениями грудного отдела позвоночника и грудной клетки. Более подробно об этом рассказано в специальном разделе.

Причина воспалительных процессов в позвоночнике точно не известна. Установлено однако, что очень большую роль играют наследственные факторы. Для проявления болезни в качестве пускового механизма необходим, например, воспалительный процесс в мочевыводящих путях, кишечнике или других органах брюшной полости. В настоящее время специальный анализ крови обнаруживает наличие наследственного фактора (HLA-B2/), определяющего риск заболевания.

Для достоверного диагноза необходимо выявление характерных признаков: боли в спине, утренняя «скованность», болевые ощущения в спине и крестцово-подвздошных сочленениях при надавливании. Рентгеновские снимки в начале болезни никаких отклонений не обнаруживают, однако через несколько лет в позвоночнике и крестцово-подвздошных сочленениях появляются, как правило, характерные изменения. С помощью сканирования, нового метода, при котором в кровь вводится небольшое количество радиоактивного вещества, затем накапливающегося в воспаленных суставах, можно обнаружить воспалительные процессы в позвоночнике на очень ранней стадии. Анализ крови обычно бывает нормальным или обнаруживает несколько повышенную скорость оседания эритроцитов (СОЭ).

Лечение направлено в основном на борьбу с воспалительными процессами. Наиболее подходящими средствами для этого служат медикаменты в форме таблеток или свечей. Обладая противовоспалительными средствами, они могут в какай-то мере облегчить течение болезни, но не в состоянии коренным образом повлиять на нее, поэтому принимать лекарственные препараты следует только в периоды обострения. Их длительное употребление может вызвать воспаление слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта и другие осложнения, поэтому оно должно быть ограничено по времени. Вместе с тем в случае воспалительных процессов в. мочевыводящих путях следует провести курс соответствующего лечения.

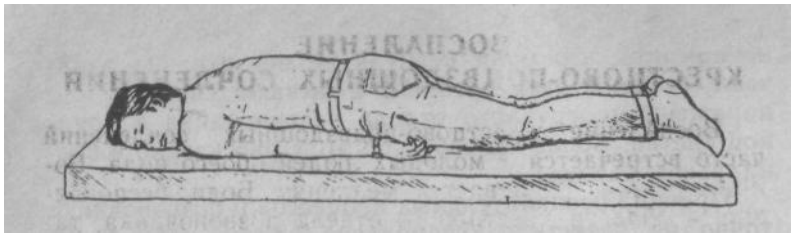


Рис. 34. Поза, корригирующая форму позвоночника в предупреждающая его деформацию.

Основным средством борьбы с болезнью остается все же лечебная гимнастика и выработка правильной осанки. В частности, не рекомендуется долго сидеть сгорбившись. В течение дня необходимо регулярно выпрямлять спину. Для предупреждения искривления позвоночника или деформации бедренных костей и коленных суставов, возможных последствий болезни Бехтерева, целесообразно лежать на животе с вытянутыми ногами по 10—15 мин. несколько раз в течение дня (рис. 34).

С помощью лечебной гимнастики можно сохранить подвижность в шейном, грудном и поясничном отделах позвоночника, а также сочленений грудной клетки. При самостоятельных занятиях в случае возникновения трудностей следует записаться в группу лечебной физкультуры для больных с воспалительными заболеваниями суставов позвоночника, где занятия ведутся под руководством квалифицированных специалистов. Для стимулирования двигательных функций упражнения часто проводятся с музыкальным сопровождением. Большое психологическое значение при этом имеет возможность встреч лиц с похожими заболеваниями. Упражнения для самостоятельных занятий даны в специальном разделе (см. упражнения 1—29).

При условии правильного медикаментозного лечения, регулярности проведения самостоятельных занятий и выработки правильной осанки остается минимальный риск наступления полной неподвижности позвоночника иля деформации других частей скелета. В то же время при обострении воспалительных процессов возникает необходимость срочного проведения соответствующего лечения.

ВОСПАЛЕНИЕ КРЕСТЦОВО-ПОДВЗДОШНЫХ СОЧЛЕНЕНИЙ

Воспаление крестцово-подвздошных сочленений часто встречается у молодых людей обоего пола. Болезнь обычно развивается медленно. Боли, беспокоящие в области крестцового отдела позвоночника, таза и внешней стороны бедер, носят постоянный, нерезко выраженный характер. Помимо них, больной чувствует также «скованность» в области копчика (рис. 35). По утрам ощущение дискомфорта достигает наибольшей силы. Сон из-за болей может быть неспокойным, чтобы ослабить их, больной вынужден менять положение тела в постели. Боль может беспокоить в одной или обеих сторонах тела. Обычно бывает трудно долго сидеть или стоять в одном положении. Болезнь, к счастью, носит временный характер и через несколько лет проходит, как правило, сама по себе.

Болезненные ощущения и чувство «скованности» связаны с воспалительными процессами в крестцово-подвздошиых сочленениях, причина которых точно не установлена. В то же время известно, что определенную роль при этом могут играть наследственные факторы и инфекция в мочевыводящих путях и половых органах. В результате изучения этой болезни специалистами выявлена ее довольно широкая распространенность. У лиц молодого возраста, страдающих от болей в позвоночнике, часто обнаруживаются воспалительные процессы в крестцово-подвздошных сочленениях. Во многих отношениях течение болезни напоминает воспалительный процесс в других отделах позвоночника, ограничивающийся в данном случае крестцово-подвздошными сочленениями и не вызывающий болевых ощущений или чувства «скованности» в других отделах позвоночника.

Для этого заболевания характерны боли и чувство «скованности», наиболее выраженные по утрам. Чтобы определить, связаны ли болевые ощущения в позвоночнике с крестцово-подвздошными сочленениями, врач или инструктор по лечебной гимнастике надавливает руками на крестцовую кость — боль в сочленениях подтверждает диагноз. Для выявления воспалительных процессов на ранней стадии используется метод сканирования.

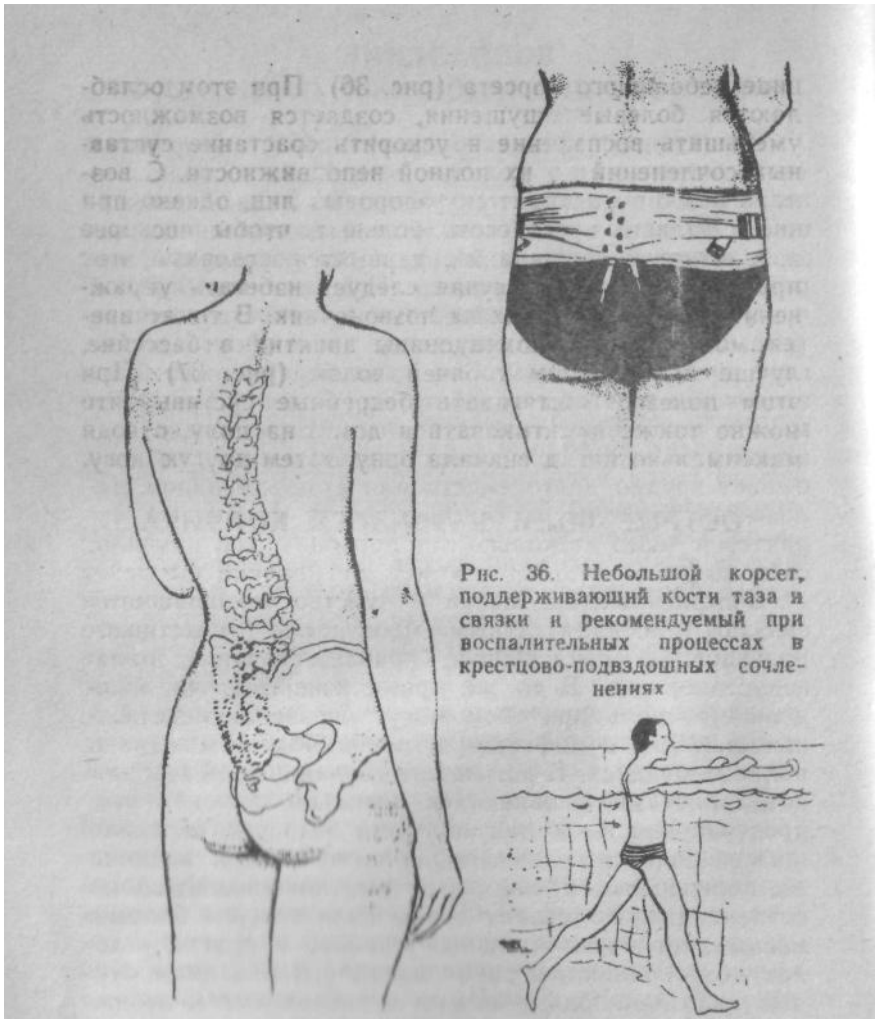


Рис. 35. Распростанение болей при воспалений крестца во-подвздошных сочленений.

Рис. 36. Небольшой корсет, поддерживающий кости таза и связки и рекомендуемый при воспалительных процессах в крестцово-подвздошных сочленениях

I'm 37. Упражнение, развивающее пикник- гибкость тазобедренных суставов.

Лечение направленно на борьбу своспалительными процессами и тем самым уменьшение болевых ощущений. В первую очередь используются лекарственные препараты, обладающие противовоспалительными свойствами. С целью обеспечения покоя для пораженных участков пояснично-крестцового отдела позвоночника часто рекомендуют ношение на пояс- -

нице небольшого корсета (рис. 36). При этом ослабляются болевые ощущения, создается возможность уменьшить воспаление и ускорить срастание суставных сочленений до их полной неподвижности. С возрастом это происходит и у здоровых лиц. однако при воспалительных процессах больные, чтобы поскорее избавиться от страданий, стремятся ускорять этот процесс. В данном случае следует избегать упражнений, воздействующих на позвоночник. В то -же время могут быть рекомендованы занятия в бассейне, лучше наполненном горячей водой (рис. 37). При этом полезно растягивать бедренные суставы, что можно также практиковать и дома, на полу, отводя максимально назад сначала одну, затем другую ногу.

ОСТРЫЕ БОЛИ В ОБЛАСТИ КОПЧИКА

Обычно острую боль в области копчика вызывает падение на спину (рис. 38). При этом ощущается острая боль с одной или обеих сторон крестцового отдела позвоночника, она возрастает при попытке ступить *па* ногу, а также в положении сидя или стоя. Обычно через несколько дней или неделю болевые ощущения исчезают сами по себе. При этом, однако, требуется покой, рекомендуется также избегать длительных прогулок *л* поднятия тяжестей.

Причина болей связана с чрезмерной нагрузкой на крестцово-подвздошные сочленения при падении. Результатом могут быть искривление крестцовой кости вперед или назад по отношению к тазу и повреждение суставов (рис. 39), На ощупь сустав кажется шероховатым и неровным и подвижность в нем ограничена. При чрезмерных нагрузках сустав может временно потерять подвижность, т. е. остаться в одном- положении и стать источником резких болей. Через какое-то время он возвращается в нормальное положение и бол» успокаиваются.

При подозрении на то, что боль в области крестца связана с ненормальным положением одного из крестцово-подвздошных сочленений, для обезболивания рекомендуются специальные упражнения. Одно из них — провисание на руках на перекладине так, чтобы ноги не доставали пола. В этом положении

§ следует осторожно потрясти той ногой, со стороны которой ощущается боль (рис. 40). Тяжесть ноги и 157

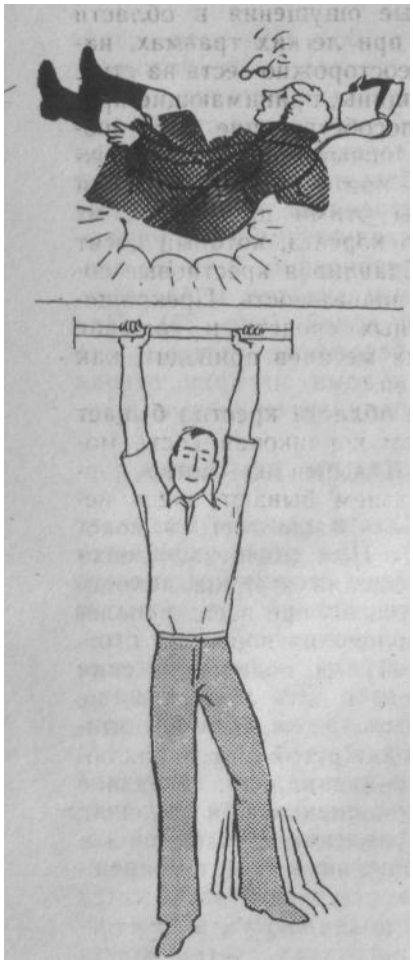


Рис. 38. Падение на спину. Большая нагрузка на крестцовый отдел позвоночника вызывает боли в крестцово-под-вздошных сочленениях или копчиковой кости.

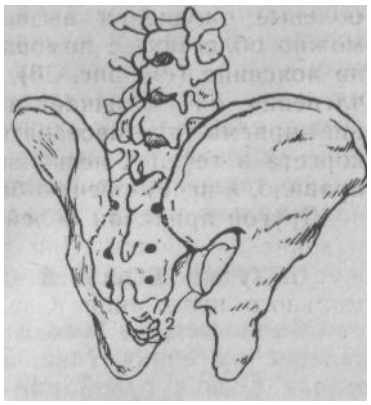


Рис. 39. Травма крестцового отдела позвоночника. Растяжение одной или обеих крестцово-подвздошных связок (1) *или* смещение копчиковой кости (2). сгибающейся обычно вперед и остающейся в этом положении.

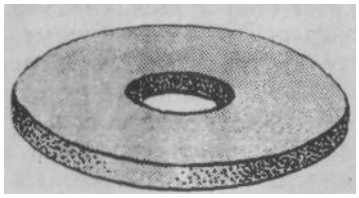


Рис. 40. Упражнение для ослабления боли в крестцовом отделе позвоночника.

Рис. 41. Самодельная прокладка для сиденья из относительно твердого поролона с отверстием для копчика.

осторожные движения могут помочь суставу стронуться с места, боль при этом внезапно исчезает. Упражнения необходимо прекратить, если их проведение болезненно. Следует избегать резких движений. Если с помощью этих занятий облегчение не наступает, выздоровление должно идти своим естественным путем.

У некоторых лиц болевые ощущения в области копчика часто возникают и при легких травмах, например, бывает достаточно неосторожно сесть на стул К этой группе относятся женщины, принимающие противозачаточные средства, способствующие некоторому размягчению суставов и повышению их подвижности. Это происходит также при беременности. Если болевые ощущения вызваны этими причинами, их можно облегчить с помощью корсета, который носят на пояснице (см. рис. 36). Сдавливая крестцовые сочленения, он уменьшает их подвижность. Прекращение приема противозачаточных средств и ношение корсета в течение нескольких месяцев приводит, как правило, к исчезновению болей.

Другой причиной болей в области крестца бывает падение на копчик. При этом копчиковая кость может получить подвывих, т. е. выйти из своего нормального положения. Следствием бывают очень неприятные боли, возникающие прежде всего в положении сидя. Однако они несколько ослабевают, если сидеть таким образом, чтобы одна ягодица находилась за пределами края стула. Лучше всего использовать круглую плоскую подушку из поролона с отверстием посередине (рис. 41). В положении сидя копчиковая кость помещается в это отверстие, не подвергаясь нагрузке. При таком способе боли обычно проходят уже через месяц. Другой метод заключается в том, что врач, помещая палец в анальное отверстие больного, двигает копчиковую кость взад и вперед несколько раз. Эта процедура болезненна и неприятна, но обычно быстро приносит облегчение.

НЕДОСТАТОК КАЛЬЦИЯ В КОСТЯХ СКЕЛЕТА

Каждая кость скелета — это живая, активно функционирующая и непрерывно обновляющаяся органная структура. Для сохранения твердости кости нуждаются в регулярной нагрузке, в случае ее недостатка по какой-либо причине кости, содержащие кальций, подвергаются патологическим изменениям. Этот быстротекущий процесс можно наблюдать, например, на загипсованной в течение месяца ноге. Содержание кальция в костях уменьшается также с возрастом, при этом отмечается и повыщение «х хрупкости. Недостаток .кальция, остеопороз,возникает

почти у каждого человека в связи со старением организма и поэтому может рассматриваться как нормальное явление.

Хрупкость костей, обусловленная недостатком кальция, приводит к частым переломам у лиц пожилого возраста при падении или других травмах.

Некоторые другие болезни также являются следствием декальцинации костей скелета. К ним относится ряд заболеваний кишечника, связанных с пониженной способностью организма получать кальций из продуктов питания, и почек, выделяющих ненормально большое количество кальция. При беременности также происходит некоторая потеря кальция костями скелета, что объясняется повышенным потреблением его организмом плода. Однако кальций из организма беременной выводится в столь незначительных количествах, что это почти не сказывается на прочности ее костей. Некоторые медикаментозные препараты, например гормональные, также влияют на содержание кальция в костях и поэтому могут способствовать его излишнему выведению.

Недостаток этого элемента в костях можно обнаружить при рентгенологическом обследовании. Кости скелета с низким содержанием кальция слабо выделяются на рентгенограмме, поэтому по контрасту между ними и окружающей тканью определяется уровень этого элемента в костях скелета.

Бороться с декальцинацией часто бывает очень сложно. При отсутствии заболеваний кишечника и почек, а также нарушения обмена веществ для сохранениия нормальной структуры костей необходимо вести активный образ жизни. Это — единственный надежный способ влияния на клетки, строящие костную ткань.

Для нормализации обмена важно также, чтобы питание было сбалансированным и в пище содержалось достаточное количество кальция, других минеральных веществ и витаминов. Все виды молочных продуктов и обязательно сыр, должны входить в ежедневный рацион. Кальций содержится также в некоторых сортах рыбы, сливочном масле, яйцах, шпинате, бобовых всех видов и кочанной капусте. Для того чтобы он мог перерабатываться в организме, необходим витамин D, содержащийся, например, в молоке, маргарине, печени (рис. 42).

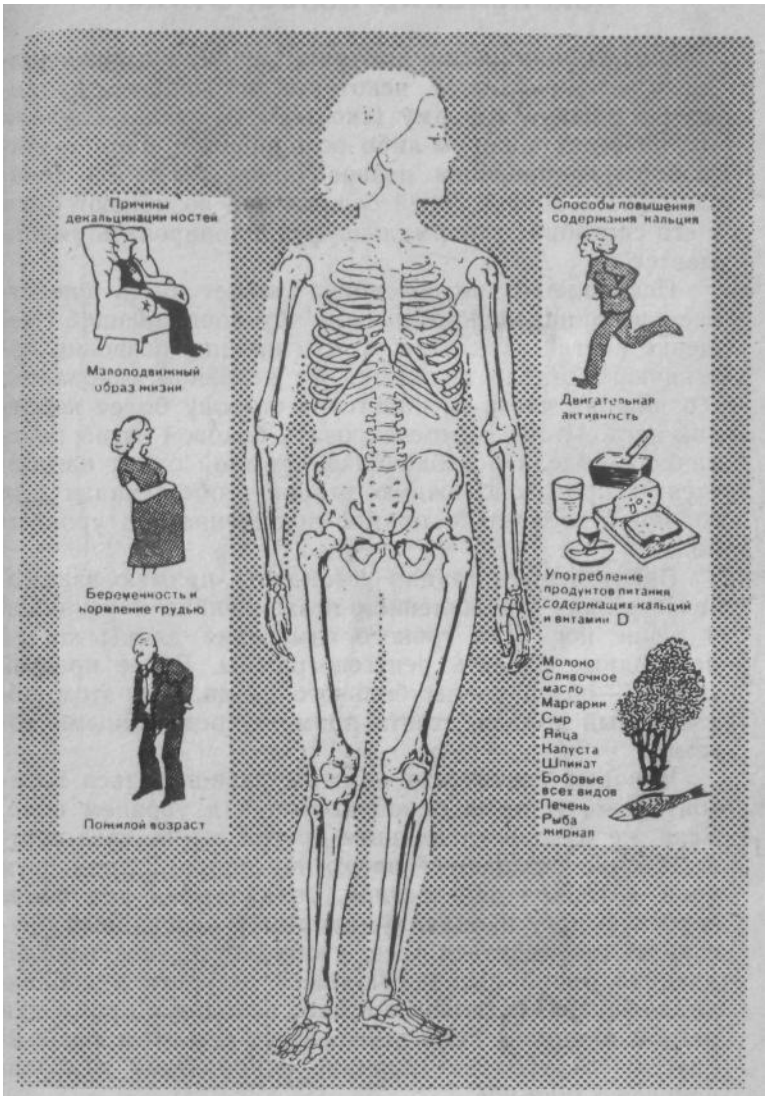


Рис. 42. Уровень кальция в костях скелета.

ИСКРИВЛЕНИЕ ПОЗВОНОЧНИКА

Позвоночник, если смотреть на него сзади, должен быть прямым. У некоторых он, однако, принимает S-образную форму (сколиоз). В легких случаях это не ведет к каким-либо осложнениям. При значительном искривлении позвоночника, когда он поворачивается вокруг своей оси, иногда возникают боли и его способность нормально функционировать уменьшается.

Искривление позвоночника может быть следствием неодинаковой длины ног, обусловливающей смешение костей таза. При этом и нижние позвонки поясничного отдела находятся на неровном основании, его нижняя часть изгибается в сторону более короткой ноги. Чтобы компенсировать боковой изгиб поясничного отдела позвоночника, грудной отдел изгибается в противоположную сторону, обеспечивая для головы относительно прямое положение над уровнем пола.

Врачу бывает трудно установить прямую взаимосвязь между искривлением позвоночника и разницей в длине ног. Для точного измерения длины костей необходимо сделать рентгенограммы. Более простой способ — обзор спины больного сзади, при этом обследуемый должен стоять прямо с соединенными ногами.

В норме кости таза должны располагаться горизонтально, т. е. на одной высоте над уровнем пола. Если же одна нога длиннее другой, кости таза соответственно смешаются вверх на стороне одной ноги (рис. 43). Для диагностики, подкладывая под более короткую ногу прокладку, например деревянный брусок, можно добиться того, чтобы кости таза находились на одной высоте. Лучшего результата добиваются экспериментальным путем, используя прокладки разной толщины. Если позвоночник при этом выпрямляется, то вероятная причина искривления в неодинаковой длине ног.

Для коррекции этого типа деформации позвоночника можно использовать прокладки в обуви или нарастить высоту каблука (рис. 44). Для изготовления прокладок лучше подойдет пробковый материал. Для начала следует взять половину разницы в длине ног, а через месяц, если результат будет незначителен,

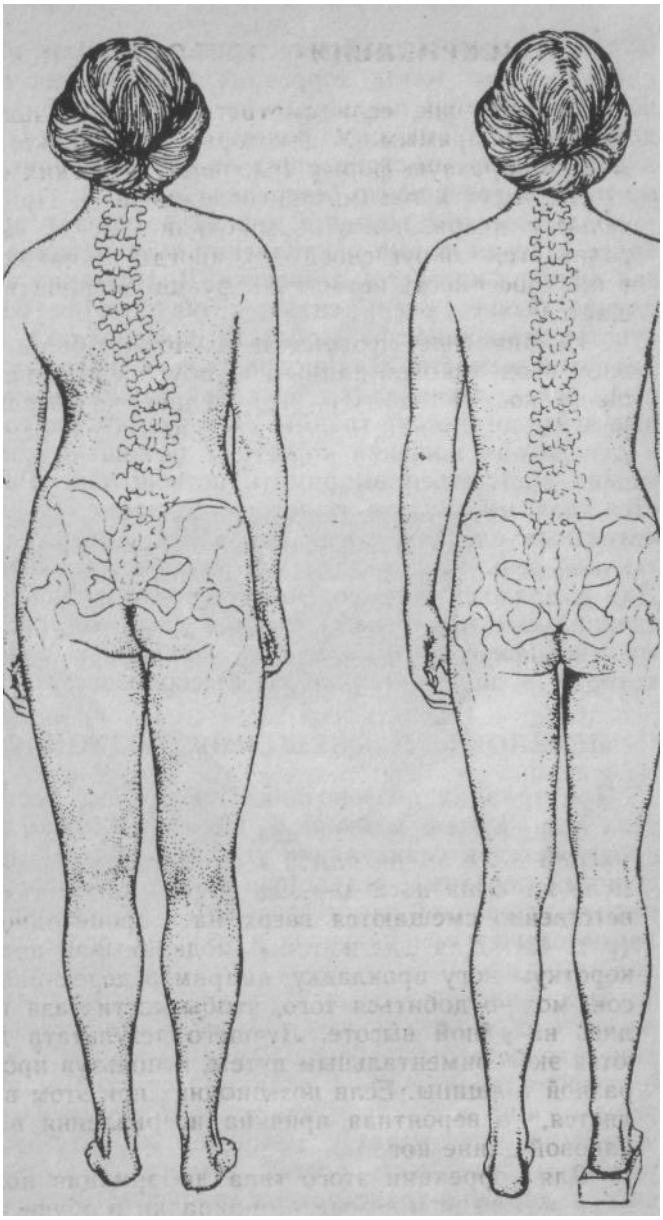


Рис. 43. Искривление позвоночника в результате смещения костей таза вследствие разной длины ног.

Рис. 44. Выпрямление позвоночника, искривленного вследствие разной длины ног.

можно увеличить толщину прокладки или высоту каблука. Этот метод коррекции искривления позвоночника кажется на удивление простым, однако он действительно оказался полезным для многих лиц, длительное время страдавших от болей в спине, кроме того, он совершенно безвреден.

В юношеском возрасте иногда возникает другая, более опасная форма искривления позвоночника, точная причина которого неизвестна. Деформация в этом случае бывает очень сильной, ощущаются боли и чувство «скованности» в области позвоночника, быстрая утомляемость. Для подростков, о которых идет речь, искривление влечет за собой также значительные психологические травмы. Лечение обычно состоит и длительном ношении корсета, с помощью которого можно попытаться выпрямить позвоночник. Разуме-

ется для многих это тяжелое испытание. В исключительных случаях, когда искривление очень значительно, речь может идти об оперативном лечении. Для выпрямления позвоночника иногда используются специальные комплексы лечебной физкультуры весьма специфического характера, подробное описание которых в данном случае нецелесообразно.

ПЕРЕЛОМЫ И СМЕШЕНИЯ ПОЗВОНКОВ

При травмах позвоночника происходят переломы тела или лужек позвонков. Переломы чаще всего проявляются и сдавливании тела позвонка (компрессионный перелом), вследствие чего уменьшается его высота в передней части (рис. 45). Данный тип переломов обычен при падениях в гололед, особенно для пожилых, при этом сильный удар совершенно необязателен— иногда бывает достаточно просто неудачно сесть. Компрессионные переломы часто бывают у лиц с недостаточным содержанием кальция в крови, в связи с заболеванием, например суставным ревматизмом, или вследствие длительного лечения гормональными препаратами, например кортизоном, что уменьшает твердость костей скелета. У пострадавших в дорожно-транспортных происшествиях также часто наблюдается сдавленно одною или нескольких позвонков в результате переломов

Эта травма вызывает сильные боли, не ослабева ющие при перемене положения тела. Обычно чело-

Рис. 45. Рентгенограмма грудного отдела позвоночника.

соседних позвонков пря
позвонка сдавливается таким образом, что оно становится ниже, осо-$ бенно в передней части (стрелка).

Рис. 46 Рентгенограмма поясничного отдела позвоночника. При компрессионном переломе тело переломе (стрелка).

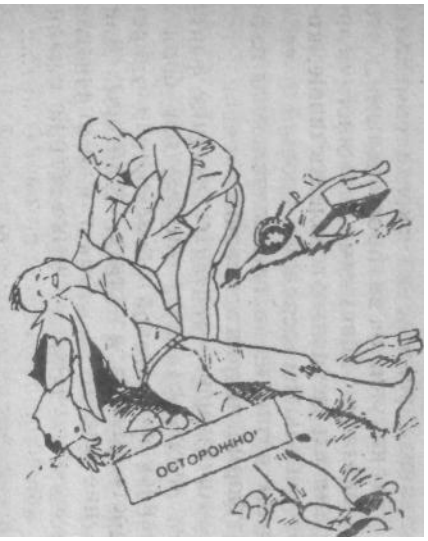


Рис. 47. Оказание помощи пострадавшему в дорожно-транспортном Смешение происшествии.

век сам осознает их причину, но иногда симптомы повреждения бывают столь незначительными, что остаются незамеченными. Например, пожилой человек может сесть столь неудачно, что следствием этого оказывается небольшой перелом, дающий о себе знать лишь через сутки из-за воспалительного процесса вокруг травмированного позвонка.

Диагноз в этом случае ставится с помощью рентгенологического обследования, а лечение предусматривает ограничение физической активности и запрещение поднятия тяжестей в течение 2—3 мес. Для разгрузки поврежденного позвонка и его защиты иногда предписывается ношение корсета или режим полного покоя.

Перелом дужки позвонка, обычно имеющий место по обеим сторонам и вблизи межпозвонкового сустава, представляет собой более серьезную травму. Как правило, она возникает при дорожно-транспортных происшествиях, например при фронтальном столкновении, когда голова резко наклоняется вперед. Травму при этом вызывает сильная перегрузка шейных позвонков. Подобное повреждение случается также при наезде автомобиля сзади, когда голова резко откидывается назад. В настоящее время сиденья во многих автомобилях оборудованы специальными подголовниками, что предупреждает подобные травмы. Такие повреждения происходят и с пассажирами, сидящими на задних сиденьях, редко оборудованных подголовниками. Переломы шейных позвонков вызывают сильные боли в области шеи, а также болезненные ощущения и потерю чувствительности в руках.

При травмах такого рода может произойти смещение позвонков, при этом один из них сдвигается по отношению к другому (рис. 46). В особо серьезных случаях это может привести к ущемлению спинного мозга с последующим параличом нижних конечностей. Такой вид переломов весьма опасен. В этих случаях пострадавших следует транспортировать в больницу очень осторожно, чтобы не повредить спинной мозг. Поднимать человека, находящегося в бессознательном состоянии в результате дорожно-транспортного происшествия, не следует (рис. 47). Это могут сделать квалифицированно лишь медицинские ра-

ботники, учитывая состояние пострадавшего и применяя специальные приспособления.

При лечении предписывается полный покой; для обеспечения неподвижности позвоночника необходимо наложить гипс. Иногда для предотвращения повреждения спинного мозга бывает целесообразна операция и фиксация отломанных частей позвонка. Для срастания позвонков при травмах подобного рода обычно требуется 2—3 мес.

БЕРЕМЕННОСТЬ И КОРМЛЕНИЕ

При беременности позвоночник подвергается большим нагрузкам, при этом играют роль факторы как механического, так и гормонального порядка. Плод, детское место и околоплодные воды, располагающиеся перед позвоночником, увеличивают массу тела матери на 10—20 кг. Вследствие этого беременная для сохранения баланса вынуждена несколько отклоняться назад (рис. 48). Такое положение тела оказывает неблагоприятное воздействие на позвонки, межпозвонковые диски и суставы.

В период беременности в организме будущей матери происходит гормональная перестройка, при этом отмечается размягчение некоторых суставов и связок скелета. Так, для расширения во время родов костей таза и беспрепятственного прохождения плода размягчаются сочленения и связки между лобковыми костями. В дородовом периоде такое размягчение приводит к увеличению подвижности крестцово-подвздошных сочленений, что может стать причиной болей в этой области. Суставные связки в области пояснично-крестцового отдела позвоночника также подвержены гормональным влияниям. В комплексе с дополнительными 10—20 кг и необходимостью в отклонении тела назад это может вызывать болезненные ощущения.

Для ослабления болей в области крестцово-подвздошных сочленений рекомендуется носить специальный корсет, фиксирующий и поддерживающий кости таза и суставы (см. рис. 36). Для снятия болезненных ощущений в области поясницы рекомендуются специальные упражнения (см. 20), кроме того, весьма полезны упражнения (см. 17—19) для укрепления мышц живота.

Значение предродовой гимнастики хорошо известно, однако для молодой матери еще важнее делать специальные упражнения и после родов. Именно в это время мышцы живота ослаблены и растянуты, положение тела вернулось к нормальному, происходит новая значительная перестройка организма. Кормящей матери приходится поднимать и носить ребенка, а при кормлении — держать его в необычной для своего тела позе, поэтому у женщин в послеродовом периоде обычны боли в позвоночнике.

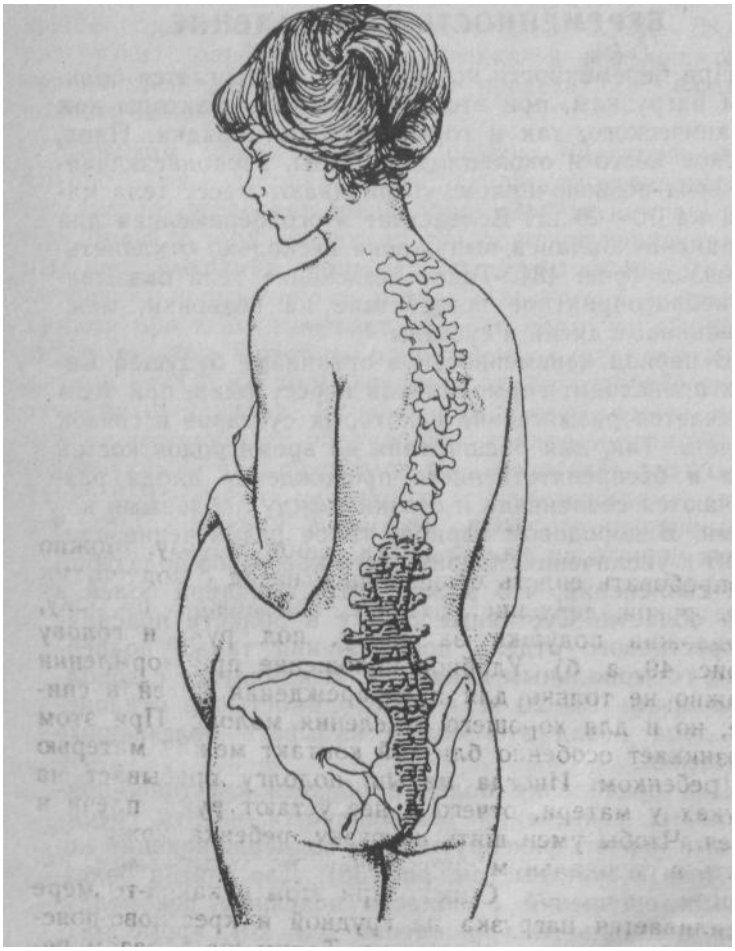


Рис. 48. Изменение формы позвоночника при беременности.

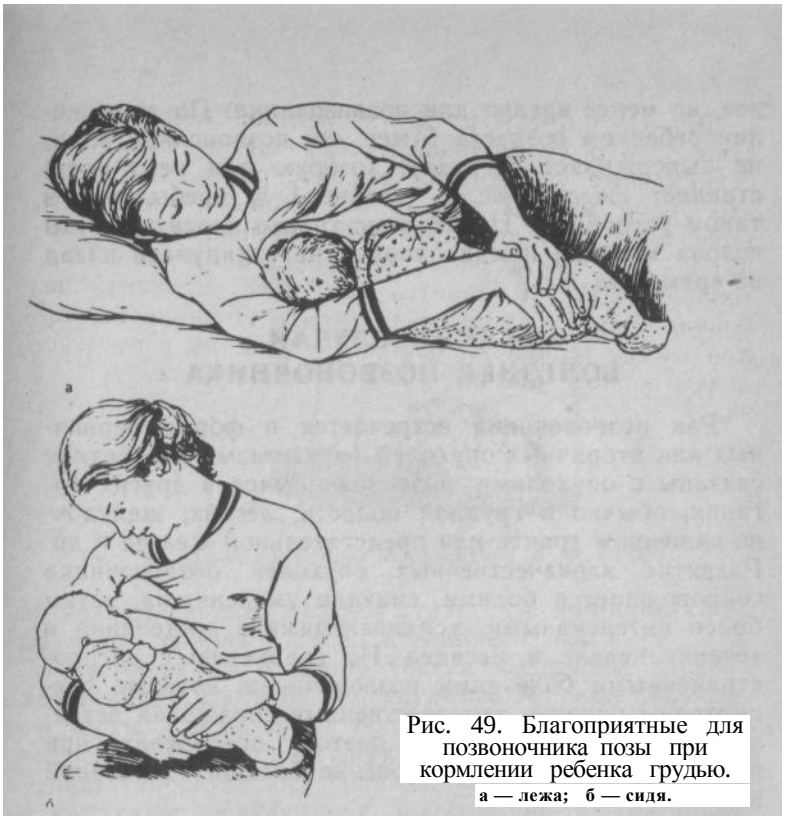


Рис. 49. Благоприятные для позвоночника позы при кормлении ребенка грудью.
а — лежа; б — сидя.

Цель гимнастики для молодых матерей — укрепление мышц живота, тренировка поясничного отдела позвоночника и мышц таза (см. упражнения 17—22). При кормлении важно найти удобную позу. Можно попробовать сидеть откинувшись назад с подушками под рукой, держащей ребенка, или лежать на боку, подложив подушки за спину, под руку и голову (рис. 49, а, б). Удобное положение при кормлении важно не только для предупреждения болей в спине, но и для хорошего отделения молока. При этом возникает особенно близкий контакт между матерью и ребенком. Иногда малыш подолгу пребывает на руках у матери, отчего у нее устают руки, плечи и шея. Чтобы уменьшить нагрузку, ребенка можно носить в специальном приспособлении, надеваемом, например, на грудь. Однако при этом в какой-то мере усиливается нагрузка на грудной и крестцово-пояс-ничный отделы позвоночника. Таким же образом ребенка можно носить и на спине. Это несколько слож-

нее, но менее вредно для позвоночника. По достижении ребенком возраста б мес. его позвоночник вполне выдерживает нагрузку, которую для него представляет ежедневное, в течение 1 ч, пребывание в таком устройстве. Необходимо только следить, чтобы голова малыша имела опору и не откинулась назад во время сна

РЕДКИЕ СЛУЧАИ БОЛЕЗНЕЙ ПОЗВОНОЧНИКА

Рак позвоночника встречается в форме первичных или вторичных опухолей (метастазы). Последние связаны с опухолями, развивающимися в других органах, обычно в грудной полости, легких, желудочно-кишечном тракте или предстательной железе и др. Развитие злокачественных опухолей позвоночника сопровождается болями, сначала умеренными, затем более интенсивными, усиливающимися постепенно в течение недель и месяцев. По сравнению с распространенными болезнями позвоночника, которые рассмотрены раньше, злокачественные поражения встречаются значительно реже, поэтому подозревать при болях в спине их возникновение больших оснований нет.

Обычно рак поражает тела позвонков и таким образом является причиной болезненных ощущений в соответствующих отделах позвоночника. Некоторые виды опухолей поражают спинной мозг или — еще чаще — спинномозговую оболочку. Такая опухоль вызывает боли в органах, расположенных ниже нее. Иногда в этих местах наблюдается пониженная чувствительность и мышечная слабость. Установить такой диагноз может только специалист-онколог, проведя необходимые обследования, в том числе специальное рентгенологическое. При этом в спинномозговой канал вводится контрастная жидкость, отчего опухоль видна на снимке более отчетливо (рис. 50). Иногда для уточнения диагноза требуется томография.

Часто причиной болезненных ощущений в костях скелета, как позвоночника, так и конечностей, является лейкемия, боли и в этом случае развиваются постепенно. Симптомы болезни многочисленны: усталость, тошнота, кровотечения и др. У больного легко

Рис. 50. Злокачественные образования в позвонках.

возникают синяки. Диагноз ставится с помощью специальных анализов крови и спинного мозга.

Несмотря на большие успехи медицины, случаи заболеваний костным туберкулезом все еще довольно часты. Среди таких больных многие раньше лечились от туберкулеза легких или почек. Проникновению туберкулезных палочек через кровь в костную ткань способствует пониженная сопротивляемость организма, что наблюдается, в частности, у алкоголиков и лиц, длительное время лечившихся гормональными препаратами. Признаками болезни часто бывают нарастающие исподволь боли в позвоночнике. Диагноз, как правило, устанавливается с помощью рентгенологического обследования и анализа проб костной ткани.

Многие болезни щитовидной и паращитовидной желез (превышающая норму выработка гормонов), а также болезни почек ведут к нарушению процессов обмена кальция и фосфора в крови. Вследствие этого возникает декальцинация костей скелета и боли в позвоночнике, верхних и нижних конечностях. Болезни такого рода также диагностируются с помощью рентгенологического обследования и анализа крови.

ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ БОРЬБЫ С БОЛЬЮ

Теплолечение. Это издавна известный метод облегчения болей. Горячая ванна, душ или баня — вот

лишь некоторые из способов разогреть тело. На больное место можно также положить горячее полотенце или грелку. Многие из используемых в процедурных кабинетах аппаратов, например коротковолновые и ультравысокочастотные, применяют с целью разогревания соответствующих участков тела.

При острых состояниях лучше действуют болеутоляющие лекарственные препараты или холод, например охлажденное полотенце или кусочки льда. При охлаждении ухудшается проводимость нервов и часть болевых импульсов, не достигает головного мозга.

Электронейростимуляция. Эта лечебная процедура в виде электрического раздражения определенных зон кожи — эффективный способ ослабления болей. Электроакупунктура — одна из разновидностей названного метода. На кожу над болевой точкой прикрепляют два электрода, ток, поступая к ним по проводам от источника питания, проходит через кожу и вызывает электрическое раздражение, достаточное для пробуждения нервных импульсов в чувствительных рецепторах (рис. 5.1). Эти импульсы, достигая центров в спинном и головном мозге, мешают проведению и восприятию болевых ощущений, таким образом значительная часть болевых импульсов не воспринимается сознанием и поэтому не вызывает страданий. Продолжительность эффекта, полученного в результате этого воздействия, колеблется от 1 до 24 ч. По необходимости данную процедуру можно повторять несколько раз в день. Электронейростиму-ляция представляет собой удачный вариант в тех случаях, когда при болях длительного характера постоянное применение анальгетиков не рекомендуется. Этот метод не вызывает каких-либо побочных влияний, и поэтому он противопоказан лишь лицам, сердечная деятельность которых поддерживается с помощью пейсмейкера (электростимулятор сердца).

Разнообразные мази. При втирании в кожу они также оказывают некоторое болеутоляющее действие. Вместе с тем возникающее при их применении местное раздражение мешает болевым импульсам достичь сознания.

Болеутоляющие лекарственные препараты (анальгетики). Часть из многочисленных .болеутоляющих средств можно купить лишь по рецептам врача. Мно-

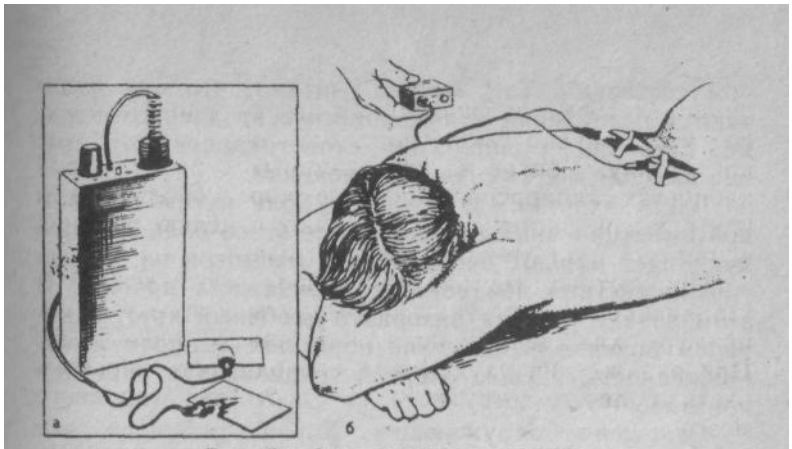


Рис. 51. Электронейростимуляция.
а — общий вид аппарата; б — его применение.

гие из них обладают снотворным действием, поэтому при употреблении таких лекарственных препаратов необходимо соблюдать известную осторожность, например при вождении автомобиля или работе, требующей концентрации внимания. Противовоспалительные средства иногда тоже уменьшают боль, приглушая воспалительный процесс, вызывающий ее. Лекарственные препараты, расслабляющие мышцы, назначают в тех случаях, когда болевые ощущения сопровождаются напряженностью мышц.

Корсет. Его используют, чтобы разгрузить позвоночник и обеспечить ему пребывание в состоянии покоя, а также оградить от движений, причиняющих боль. Корсет должен быть затянут сравнительно туго, что неудобно при необходимости длительного использования. К тому же в этих случаях наблюдается ослабление мышц вследствие ограничения их активности, поэтому при острых болях не следует носить корсет 1—*2* нед., а при хронических болезнях позвоночника это разрешается лишь в исключительных случаях.

Вытяжение позвоночника (тракция). Это лечебная процедура, используемая при хронических болях в позвоночнике. С ее помощью расстояние между позвонками в какой-то степени увеличивается, что уменьшает давление на чувствительные ткани, например на нервные корешки. Известно много способов осуществления процедуры вытяжения. Больной может при этом лежать, сидеть или находиться *г* подвешен-

ном состоянии. Так, многие считают, что они добиваются ослабления болей, повиснув на дверном косяке. Есть много аппаратов, сконструированных специально для вытяжения позвоночника.

Часто врач может ослабить боли путем подкожной инъекции анальгетика. После этого боль нередко причиняет меньше беспокойства, несмотря на то, что сроки действия лекарственного вещества прошли. В этом случае удается разорвать порочный круг, в котором болевое воздействие повышает мышечную напряженность, в свою очередь усиливающую болевосприятие.

Отношение окружающих. Хорошо известно, что отношение окружающих имеет большое значение для страдающего от болей. Доброжелательность и внимание со стороны близких благотворно действуют на больного и успокаивают его. Боли в позвоночнике редко бывают знаком серьезной болезни, но требуют проявления заботы со стороны родственников.

У МЕТОДИСТА ПО ЛЕЧЕБНОЙ ГИМНАСТИКЕ

Методисты по лечебной гимнастике не ограничиваются индивидуальной помощью лицам с заболеваниями позвоночника. Они занимаются также учебной и профилактической деятельностью. В частности, знакомят со строением позвоночника и рассказывают о влиянии на него разных положений теда, когда человек стоит, сидит, поднимает и носит тяжести. Методисты помогают также составлять программу занятий лечебной гимнастикой, соответствующую характеру заболевания. При этом цель не только в облегчении острых состояний, но и в избавлении от самой болезни.

Перед началом процедуры, чтобы снять боли и размягчить ткани, методист обычно воздействует на соответствующие места с помощью специальной аппаратуры, грелки или мазей. Другой способ ослабления болей в мышцах и местах прикрепления сухожилий состоит в «разогреве» их ультразвуком, т. е. звуковыми волнами очень высокой частоты (более 20 тыс. колебаний в секунду).

Выявляя болевую точку в позвоночнике, методист ощупывает мышцы и позвонки, а также, чтобы определить движения, усиливающие и, напротив,

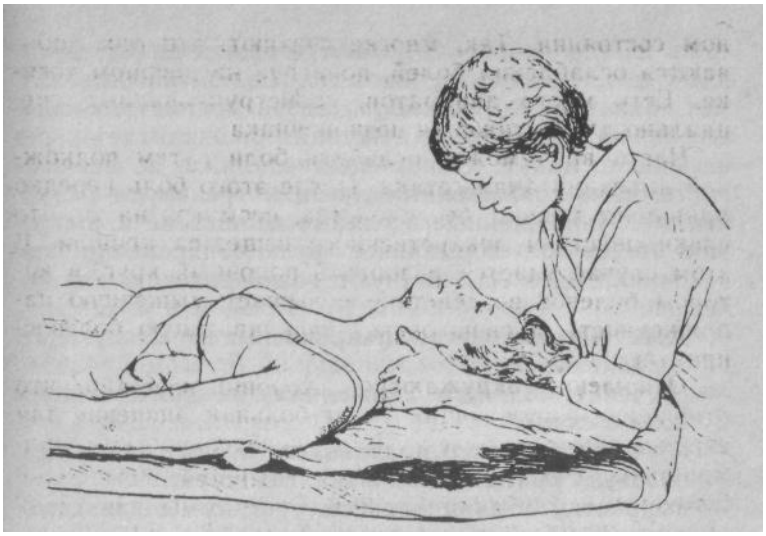


Рис. 52. Массаж мышц шеи и осторожное вытяжение шейного отдела позвоночника.
Методист контролирует прилагаемые усилия реакцией зрачков больного.

уменьшающие боли, сгибает и поворачивает в разных направлениях спину больного. Цель процедуры часто заключается в улучшении подвижности того участка позвоночника, где она ограничена. В этом случае методист надавливает на определенные позвонки, массирует их (рис. 52). В соответствии с его инструкциями больной может сам делать разные движения.

Вытяжение — распространенный способ борьбы с острыми и хроническими болями в спине. При этой процедуре расстояние между позвонками в какой-то мере увеличивается, что уменьшает нагрузку на такие чувствительные к боли ткани, как диски и нервы. Манипуляцию проводят, потягивая больного за одну или обе ноги. Иногда на область таза надевают специальный корсет. Потягивая за прикрепленные к нему ленты, можно соразмерить приложенное усилие и его направленность.

Для улучшения циркуляции крови в мышцах, их размягчения и расслабления часто делают, массаж. В этом случае действуют размашистыми, мягкими движениями, приятными больному. Другой вид мас-

сажа мышц, наоборот, делают ограниченными, жесткими движениями кончиков пальцев в болевых точках. Сначала это может вызывать неприятные ощущения, но при умелых действиях боль стихает через несколько минут. С помощью массажа добиваются растяжения сокращенных мышц и тренируют ослабленные. Напряженные и слабые мышцы не в состоянии обеспечить нормальное функционирование позвоночника, чем способствуют возникновению его болезней.

Действия методиста направлены на следующее:

- ослабление болей;
- обучение больного движениям, не причиняющим боли в спине;
- обучение больного правильным позам сидя и без опасным приемам поднятия тяжестей;
- выработку индивидуальной программы для само стоятельных занятий физкультурой.

Длительные занятия лечебной гимнастикой при болезнях позвоночника требуются очень редко. После процедур у методиста и облегчения острого состояния больному необходимо продолжать занятия по своей программе дома. Таким образом, участие методиста в лечении весьма ограничено.

ОПЕРАТИВНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ

Вопрос о необходимости хирургического вмешательства при заболеваниях позвоночника встает очень редко. В Швеции из многих тысяч лиц с серьезными болезнями позвоночника операции подверглось не более 1%.

В I960—1970 гг. межпозвонковые грыжи оперировались гораздо чаще, чем в настоящее время. Сейчас врачи утверждают, что в большинстве случаев лечение полным покоем дает такие же результаты, что и операция. Естественный процесс выздоровления в этом случае (так же как и во многих других) представляется наилучшим. При некоторых заболеваниях все же рекомендуется хирургический метод лечения.

Это целесообразно, например, когда межпозвонковая грыжа воздействует на функции кишечного тракта или мочевого пузыря, если, несмотря на постельный режим или вытяжение позвоночника, быст-

рого улучшения состояния больного не наступило. Целесообразность операции можно рассматривать также, если в течение определенного срока, несмотря на предписанный постельный режим и анальгетики, боли все еще очень сильны.

Сужение спинномозгового канала иногда может проявляться болями в позвоночнике, слабостью, уменьшением чувствительности и болезненными ощущениями в одной или обеих ногах. Это вызвано возрастными изменениями тел позвонков и костными образованиями на них. Вдаваясь в канал, они давят на спинной мозг. В большинстве случаев, чтобы расширить спинномозговой канал, необходимо хирургическое вмешательство. Операция также показана, если при смещении позвонков происходит **ущемление спинного мозга** (см. рис. 46). В этом случае позвонки соединяют металлической проволокой или кусочком кости. С помощью рентгенологического обследования смещения такого рода важно обнаруживать до наступления ущемления — в противном случае это может привести к поражению спинного мозга необратимого характера с последующим параличом ног, а в худшем случае и рук.

Злокачественные опухоли спинного мозга, спинномозговых оболочек или позвоночника, несомненно, требуют оперативного лечения. Гнойное воспаление кости или костный туберкулез также иногда лечат хирургическими методами.

Сколиоз, т. е. сильное искривление позвоночника, оперируют в некоторых случаях с целью его выпрямления. Эффект, достигаемый в результате этой операции, еще не совсем ясен, поэтому данный метод изучается.

Больной, подвергшийся хирургическому вмешательству, нуждается в постельном режиме и неподвижности иногда в течение нескольких месяцев. Когда позвонки окрепнут, можно начинать тренировки. Для этого в первое время достаточно просто сидеть, затем стоять и делать небольшие прогулки. Возможны также занятия в бассейне (см. рис. 97—99). Вначале упражнения причиняют боль, однако это — единственный способ развить силу и гибкость позвоночника. Следовательно, неприятные ощущения первого времени необходимо преодолевать. Иногда на это уходит несколько месяцев.

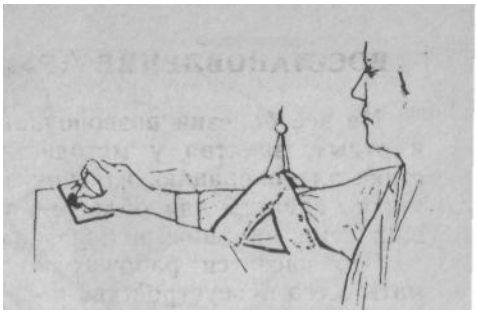


Рис. 53. Несложное приспособление, облегчающее работу больной рукой.

следование его физического состояния, что имеет большое значение для результативности лечения.

Некоторые хиропракты, по их выражению, «манипулируют позвоночником»: положив особым приемом руки па спину больного, они проводит комбинацию надавливаний и вытягивающих движений, при этом часто слышится характерный щелкающий звук, какой бывает при растяжении пальца (рис. 54). Этот характерный звук возникает в связи с образованием воздушного пузырька в суставе при его растяжении и не означает ни вправления смещенного позвонка, ни его патологии.

Обращаться к хиропракту небезопасно, если речь идет о межпозвонковой грыже, смещении или переломе позвонка, воспалительном процессе или злокачественной опухоли. При болезнях такого рода делать сильные надавливания или иные манипуляции очень рискованно. Случалось, что больные в результате подобных процедур оказывались парализованными или получали серьезные осложнения. Опытные хиропракты должны представлять себе все возможные последствия при лечении таких больных.

Между тем во многих случаях хиропракты в состоянии оказать действенную помощь больным, к тому же часть приемов, используемых ими, доступна для занимающихся лечебной гимнастикой по приведенным в этой книге комплексам. Кроме того, больной может получить консультацию у методиста по лечебной физкультуре, если он не в состоянии сделать какие-либо упражнения самостоятельно. Следует также иметь в виду врачей, специализирующихся на лечении заболеваний позвоночника (невропатолог, ортопед, травматолог). Однако число лиц с болезнями позвоночника столь велико, что для ока-

ВОССТАНОВЛЕНИЕ ТРУДОСПОСОБНОСТИ

Не все болезни позвоночника, несмотря на покой и отдых, занятия у методиста по лечебной гимнастике или операцию, излечиваются. И все же многое можно сделать для облегчения жизни лиц, страдающих теми или иными болезнями позвоночника.

Что касается рабочего места, то следует подумать о его переустройстве или, по крайней мере, приспособлении к возможностям больного. Это могут быть такие относительно простые действия, как переделка стула, письменного стола или верстака. В то же время такому человеку иногда полезно поменять работу и, может быть, переквалифицироваться, чтобы обеспечить своему позвоночнику щадящий режим.

Существуют всевозможные вспомогательные средства, облегчающие труд работника с заболеваниями позвоночника. Это специальные приспособления, начиная от простейшего устройства для поддержки руки, уменьшающего нагрузку на шейные позвонки и плечи, до устройства, поднимающего и перемещающего тяжести (рис. 53).

ЛЕЧЕНИЕ У ХИРОПРАКТА[1]

В Швеции существуют разные специалисты по лечению определенной формы болезни позвоночника: хиропракты, остеопаты, напрапаты, массажисты и др. Некоторые из них имеют образование, которое в известных отношениях приближается к медицинскому, в то же время другие практикуют без специальной подготовки. Наиболее распространенным в отношении всех этих врачевателей является термин «хиропракт» (первоначально греческое слово, обозначающее примерно исцеление руками). Общие приемы их лечения — это вытяжение, сгибание позвоночника или надавливание на отдельные его участки, а также массаж мышечной системы и мест прикрепления сухожилий.

К заслуге таких специалистов следует отнести, что они уделяют больному много времени и внимания, а также часто проводят весьма тщательное об-

[1] **В нашей стране принят термин** «специалист **по** мануальной терапии».

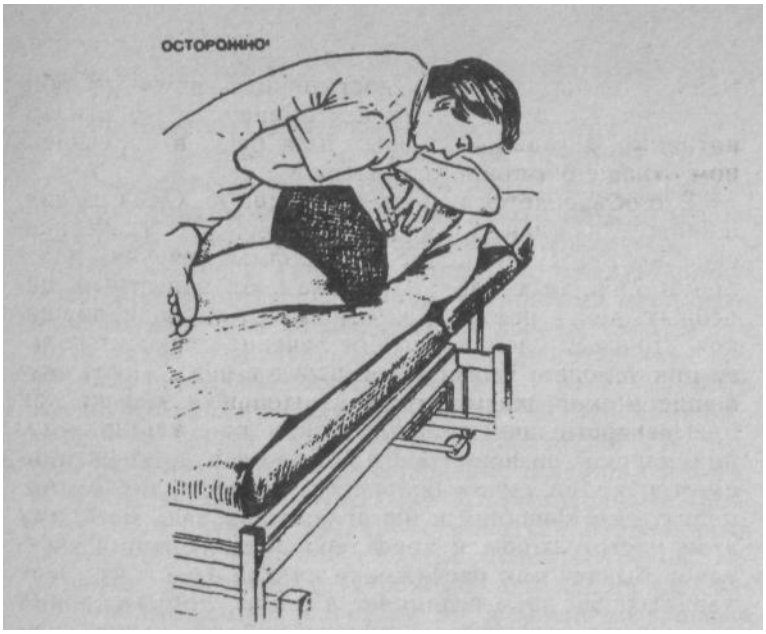


Рис. 54. Лечение у хиропракта. Воздействие на болезненные отделы позвоночника надавливанием.

зания им помощи необходимо привлечь разных специалистов, обладающих соответствующей подготовкой и опытом, будь то врачи или хиропракты. В настоящее время возникает настоятельная потребность в естественном сотрудничестве всех лиц, способных к лечению болезней позвоночника.

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ

Болезни позвоночника часто принимают хроническую форму и доставляют человеку много мучений и забот. Это объясняет, почему лица с подобными заболеваниями готовы принять любую доступную помощь и почему на сцену выступают как специалисты, так и врачеватели, не имеющие подчас медицинского образования.

Сторонники нетрадиционных, так называемых альтернативных, методов лечения часто ссылаются, например, на энергетические системы или особые связи между разными частями человеческого организма, которые, по крайней мере до настоящего вре-

меии, еще не получили достаточного научного обоснования. В то же время нет сомнения, что альтернативные методы, о которых шла речь, в определенном отношении приносят пользу.

Это объясняется разными причинами. Одна из них, наиболее важная, имеет, по-видимому, психологические корни. В принципе все формы лечения, даже прием сахарных таблеток, обладают известным целебным действием в зависимости от степени внушения. Другими словами, любое лечение приносит пользу при условии, что больной верит в него. Такое внушение может оказывать положительный эффект как при лекарственной терапии, так и при альтернативных методах лечения. По данным некоторых специалистов, использование данного эффекта может понижать болевосприятие до 50%. Например, больному дают таблетку, не обладающую целебными свойствами, но внушают ему, что это — сильнодействующее средство от головной боли. Через некоторое время после ее приема может отмечаться значительное улучшение общего состояния. В медицинской практике применение таких таблеток не допускается по моральным соображениям: больные имеют право знать, какие химические вещества входят в принимаемые ими лекарственные препараты. Подобным воздействием обладают многие формы лечения.

Другое объяснение притягательной силы альтернативных методов связано, несомненно, с некоторой таинственностью, окружающей их. Стремление искать новые способы лечения естественно для человека, не вполне удовлетворенного традиционными методами. Попасть в новую среду, увидеть, что тебе уделяют время и внимание, очень приятно. Именно в отсутствии этих черт заключаются значительные недостатки в организации современного здравоохранения в Швеции. Следует еще раз подчеркнуть, что лечение у однгого врача, внимание к больному и возможность доверительного разговора о жизненно важных для него проблемах остаются решающими факторами любого лечения, поскольку от них в очень большой степени зависят его результаты.

Не следует также забывать о существенной разнице в преподнесении форм лечения. Так, медицина не утверждает, да и не может утверждать, что можно вылечить любую болезнь. Врачи не обещают чу-

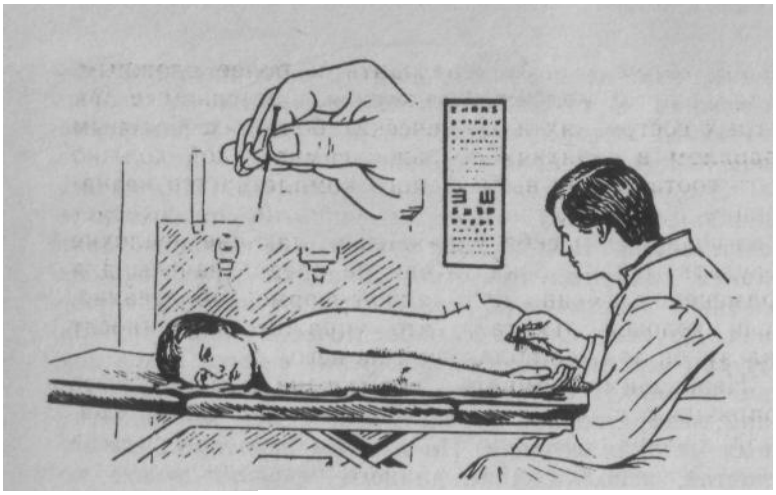


Рис. 55. Иглоукалывание.

дес, но делают все, чтобы ожидания больного в отношении результатов применения той или иной формы лечения были реальными. Напротив, сторонники альтернативных методов часто говорят о необыкновенных результатах при условии, что лечение будет достаточно долгим.

Итак, серьезного обоснования для выбора именно таких способов лечения болезней позвоночника нет. Вместо этого следует выработать привычку уделять каждый день 10—15 мин. лечебной гимнастике. Необходимо также учиться правильно сидеть, стоять и поднимать тяжести, чтобы не подвергать позвоночник перегрузкам.

Акупунктура (иглоукалывание). Этот метод начали широко использовать в медицинской практике в качестве лечебной процедуры при болях (рис. 55). Многие врачи интересуются рефлексотерапией и занимаются научными исследованиями, выясняя ее эффективность при разных заболеваниях. Он широко используется в разных странах и находит все большее распространение в больницах Швеции.

ДО НАЧАЛА ЗАНЯТИИ ЛЕЧЕБНОЙ ГИМНАСТИКОЙ

Приступая к занятиям лечебной физкультурой, больному следует выбрать наиболее подходящие комплексы. Начинать следует с самых простых упраж-

нений, затем можно переходить к более сложным. В книге представлены упражнения, применяемые при острых состояниях и хронических болезнях. Главным правилом в занятиях лечебной гимнастикой должно быть соответствие выбираемого комплекса его назначению. Может случиться, что больной сам выберет подходящие для себя упражнения, дающие неплохие результаты, хотя в книге они не предназначены для применения именно при данной форме заболевания. Если человек отмечает, что упражнение приносит пользу, он должен полагаться на него.

Необходимо помнить: занятия не должны быть сопряжены с болью и особенно ее усилением. Сначала тренировки могут сопровождаться некоторыми болезненными ощущениями, которые должны постепенно ослабевать. Через 2—3 занятия организм привыкнет к нагрузкам и выполнять упражнения будет легче. Однако следует помнить, что боль —это сигнал опасности, которым нельзя пренебрегать.

Перед началом занятий следует разогреть тренируемую часть тела. Для этого можно использовать горячую ванну, душ или положить на это место грелку или нагретое полотенце примерно на 10 мин. Такая процедура не обязательна, но обычно она уменьшает болевые ощущения и мышечную скованность в начале занятия (рис. 56).

Начинать следует всегда очень осторожно, избегая размашистых движении и больших усилий (рис. 57). Набирать амплитуду и динамику движений нужно постепенно. Важно постоянно контролировать ход занятий, чтобы избежать неприятных неожиданностей в виде боли или иного «сюрприза».

При острых болях в спине выбрать совершенно безболезненные упражнения очень трудно, поэтому начинать занятия следует лишь по прохождении острого периода (рис. 58). Лучше оставить позвоночник в покое на .несколько лишних дней, чем заставлять себя заниматься гимнастикой через силу, что обычно лишь затягивает выздоровление. Не следует бояться, что позвоночник за эти несколько дней потеряет подвижность: гиокость, утраченную в период отдыха, можно довольно легко восстановить.

Занятия лечебной физкультурой должны войти в привычку. При хронической форме болезни тренироваться следует каждый день, при острой — когда бо-

Рис. 56. Подготовка к гимнастике. Разогревание.

Рис. 57. Начало занятий. Движения очень осторожные, с наименьшими усилиями и амплитудой.

ли начинают ослабевать. Успеху занятий способствует их регулярное проведение на постоянном месте в одно и то же время (рис. 59). Ежедневные упражнения по 10—15 мин. постепенно приведут к заметным результатам.

Польза от занятий может сказаться не сразу, поэтому необходимо запастись терпением и выдержкой. Болезнь развивается постепенно, предпосылки ее созревают в течение длительного времени, следовательно, рассчитывать на быстрое излечение опрометчиво.

Основная цель должна заключаться не в том, чтобы выздороветь немедленно, но в том, чтобы воспрепятствовать возвращению острых состояний или, по крайней мере, свести их проявления к минимуму, обеспечив себе тем самым нормальную жизнедеятельность.

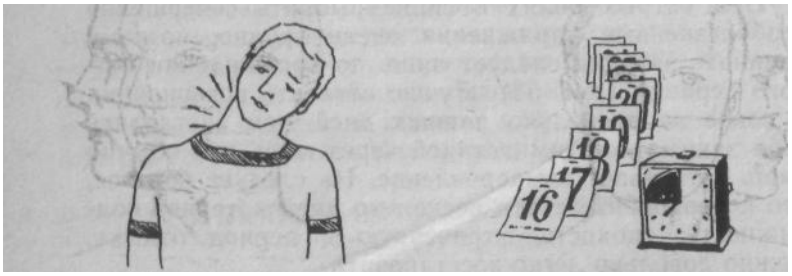


Рис. 58. Острые боли при упражнениях — показания к отмене занятий.

Рис. 59. Регулярность в проведении занятий — залог успеха.

ЛЕЧЕБНАЯ ГИМНАСТИКА И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ПЕРИОДОВ ОБОСТРЕНИЯ БОЛЕЗНИ

ГИМНАСТИКА ДЛЯ ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА

КОМПЛЕКС I (УПРАЖНЕНИЯ 1-3)

Упражнения 1—3 рекомендуются прежде всего при хронических болезнях шейного отдела позвоночника, однако с осторожностью их можно использовать и при острых состояниях после ослабления болевых ощущений.

Цель: улучшить подвижность позвонков и восстановить эластичность мышц шеи. При острых состояниях рекомендуется также в течение нескольких дней носить фиксирующую повязку (см. рис. 5) для обеспечения состояния покоя позвонкам и мышцам шеи. Это можно предложить и больным с беспокойным сном, часто меняющим положение в постели.

Упражнение 1. Исходное положение: сидя на стуле или стоя, руки опущены вдоль туловища.

Повернуть голову в крайнее правое положение, затем в левое. Повторить 5—10 раз (рис. 60). Назначение упражнения: достичь такой степени подвижности шейных позвонков, чтобы при максимальном повороте головы нос и подбородок располагались над плечом. Интенсивность движений следует контролировать болевыми ощущениями.

Рис. 60. Упражнение I.

Рис. 61. Вариант упражнения 1.

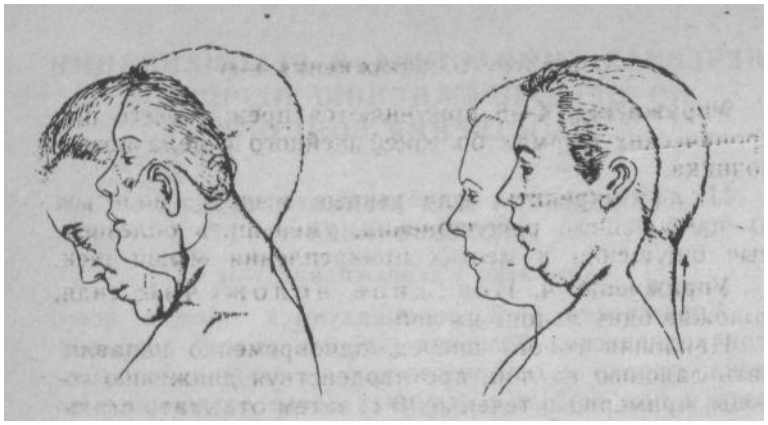


Рис. 62. Упражнение 2.

Рис. 63. Упражнение 3.

Облегченный вариант. Делать серию небольших движений в каждую сторону. Для этого голову, насколько это возможно, следует повернуть в сторону и делать ряд таких движений в этом направлении— своего рода «бег на месте» (рис. 61). Затем проделать то же в другую сторону.

Упражнение 2. Исходное положение: сидя на стуле или стоя, руки опущены вдоль туловища.

Опустить голову вниз, стараясь по возможности прижать подбородок к груди. При хорошей подвижности шейных позвонков можно подбородком ощутить грудную выемку (рис. 62). Повторить 5—10 раз.

Назначение: не только улучшает гибкость шейного отдела позвоночника, но и растягивает «скованные» крупные мышцы задней области шеи.

Упражнение 3. Исходное положение: сидя на стуле или стоя, руки опущены вдоль туловища.

Переместить голову назад, одновременно втягивая подбородок (рис. 63). Повторить упражнение 5—10 раз.

Назначение: коррекция свойственной людям письменного труда позы, при которой голова и шея вытянуты вперед. Когда голова двигается назад, занимающийся ощущает, как растягиваются напряженные и скованные мышцы задней области шеи. Упражнение рекомендуется также делать в течение дня в перерывах между работой. Польза от этих занятий будет заметна очень скоро.

КОМПЛЕКС II (УПРАЖНЕНИЯ 4—8)

Упражнения 4—8 применяются прежде всего при хронических формах болезней шейного отдела позвоночника.

Цель: укрепить ослабленные мышцы, добиться их наибольшего расслабления, уменьшить болезненные ощущения в местах прикрепления мышц шеи.

Упражнение 4. Исходное положение: сидя, положив одну ладонь на лоб.

Наклоняя голову вперед, одновременно надавливать ладонью на лоб, противодействуя движению головы, примерно в течение 10 с, затем отдыхать столько же времени (рис. 64). Повторить упражнение 10 раз.

Назначение: укрепляет ослабевшие мышцы в передней области шеи, способствует разработке подвижности шейных позвонков и обеспечивает правильное положение головы.

Упражнение 5. Исходное положение: сидя, положив одну ладонь на голову в области виска. Наклоняя голову в сторону, одновременно надавливать на нее ладонью, противодействуя движению головы в течение примерно 10 с (рис. 65). Отдохнуть. Повторить 10 раз.

Назначение: укрепляет боковые мышцы шеи, улучшает подвижность позвонков и уменьшает боли.

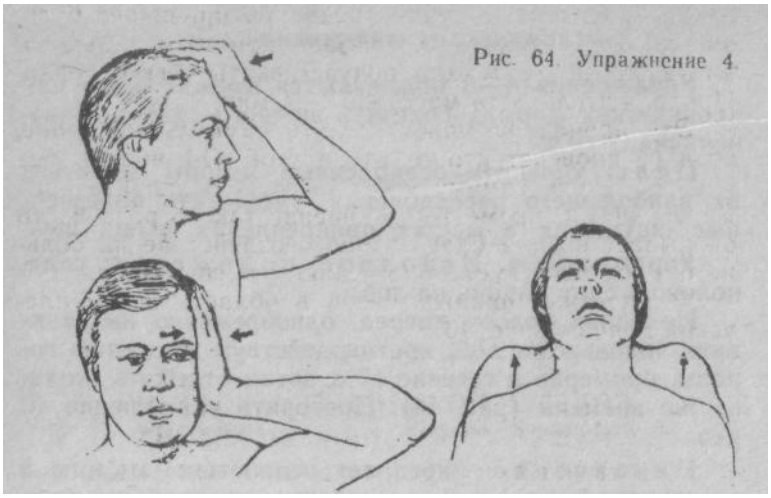
Упражнение 6. Исходное положение: сидя или стоя, руки опущены вдоль туловища.

Поднять плечи насколько это возможно и удерживать в таком положении в течение 10 с (рис. 66). Расслабиться, опустить плечи и глубоко вдохнуть. Расслабив мышцы шеи и плечевого пояса, почувствовать, как налитые тяжестью руки оттягивают плечи вниз. Оставаться в таком состоянии 10—15 с. Повторить упражнение 5—10 раз.

Упражнение 7. Исходное положение: сидя или лежа на полу.

Промассировать самому или с чьей-либо помощью область между костью затылка и его мягкой частью, где находятся мышцы (рис. 67). Воздействие должно быть достаточно сильным в течение 3—4 мин.

Массаж этой части головы вызывает обыкновенно значительные болезненные ощущения, как пра-



Риг 65. Упражнение 5.

Рис. 66 Упражнение 6.

вило, ослабевающие через короткое время. Эта процедура помогает также снимать головные боли.

Упражнение 8. Исходное положение: сидя или лежа на полу.

Промассировать или потереть кончиками пальцев верхний и внутренний участок лопатки — место прикрепления мощной мышцы шеи, поднимающей ло-

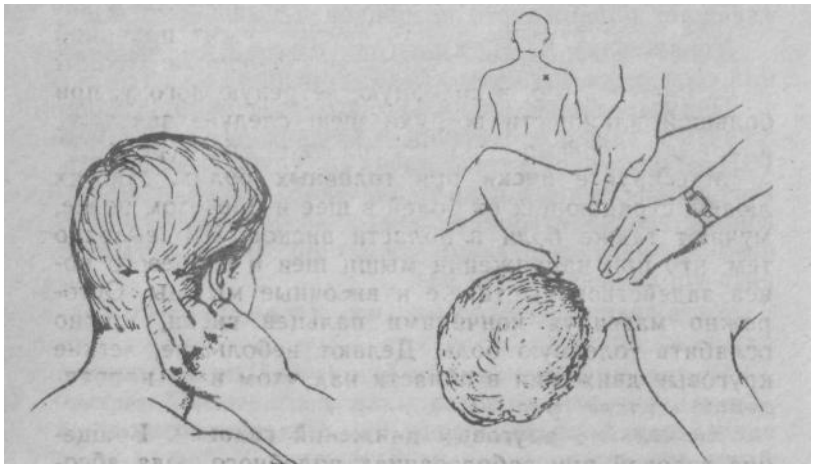


Рис. 67. Упражнение 7.

Рис. 68. Упражнение 8.

патку (рис. 68). Вначале процедура причиняет боль, однако очень скоро она исчезает, при этом в области плечевого пояса можно почувствовать легкое тепло. Продолжительность массажа 3—4 мин.

Эту процедуру можно делать самому, но лучше, если ее проведет кто-нибудь другой. Обычно бывает трудно делать самому себе массаж со значительными усилиями, кроме того, общение такого рода часто оказывает весьма благотворное воздействие на больного и способствует облегчению его состояния.

О массаже мощных мышц в области шея — плечевой пояс см. рис. 13

СОВЕТЫ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ОБОСТРЕНИЙ ПРИ БОЛЕЗНЯХ ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА

В этом разделе читатель получит несколько общих советов, которые могут быть полезными при острых и хронических формах заболеваний шейного отдела позвоночника.

Избегайте переохлаждения и сквозняков. При всех формах болезней шейного отдела позвоночника существует тесная взаимосвязь между болями в позвонках и теми, что вызваны напряженностью прилегающих к ним мышц и мест их прикрепления. Сквозняк и охлаждение могут привести к увеличению напряженности в мышцах, что часто служит причиной заболеваний шейного отдела позвоночника. Чтобы предотвратить это, в холодную, ветреную погоду, при большой влажности воздуха шею следует закутать, например шарфом, и носить головной убор (рис. 69).

Массируйте виски при головных болях. Многих, людей, страдающих от болей в шее и плечевом поясе, мучают также боли в области висков. Это вызвано тем, что при напряжении мышц шеи и плечевого пояса задействованы также и височные мышцы. Осторожно массируя кончиками пальцев виски, можно ослабить головную боль. Делают небольшие, легкие круговые движения в области над ухом и по направлению к глазу (рис. 70).

Не делайте круговых движений головой. Вращение головой при заболеваниях подобного рода абсолютно противопоказано (рис. 71). **Такие** движения

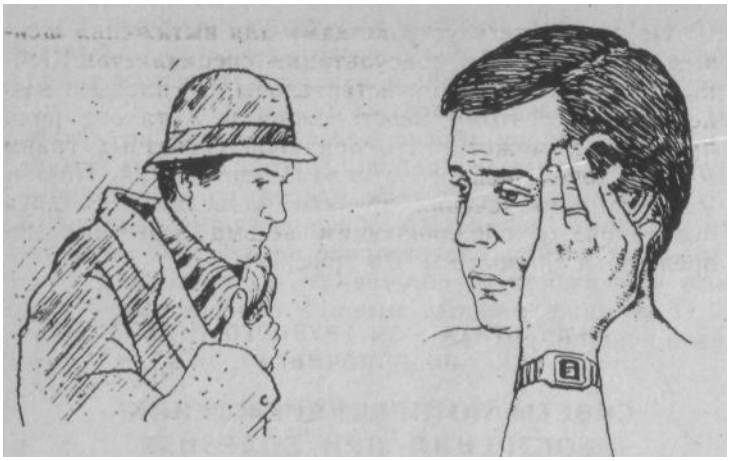


Рис. 69. Предупреждение переохлаждения.

Рис. 70. Массаж висков при головной боли.

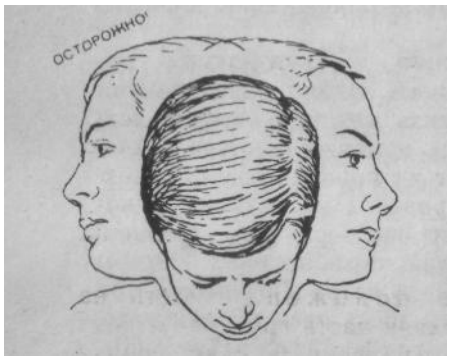


Рис. 71. Круговые движения головой опасны.

Рис. 72. Применение устройств для вытяжения шейных позвонков опасно.

дают очень большую нагрузку на шейный отдел позвоночника, в особенности на его нижнюю часть. Это может привести не только к усилению болей, но и к продлению острого периода из-за повреждений мягких тканей в результате такого рода упражнений.

ГИМНАСТИКА ДЛЯ ГРУДНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА

КОМПЛЕКС I (УПРАЖНЕНИЯ 6-12)

Упражнения 9—12 могут быть использованы как при острых, так и хронических формах заболеваний, при соблюдении главного правила — под контролем болевых ощущений.

Цель: улучшить подвижность грудного отдела позвоночника и грудной клетки, обеспечить возможность глубокого дыхания.

Упражнение 9. Исходное положение: сидя на стуле с крепкой спинкой и без острых углов.

Положить руки на затылок и прогнуться и.п.чд так, чтобы позвоночник был прижат к нсрхпсму кр.чю спинки стула, при этом выгибается также и грудной отдел позвоночника, особенно та его часть, которая прижата к спинке стула. Прогнуться назад и наклониться вперед 3—4 раза (рис. 73).

Вариант. Исходное положение: сесть на край стула так, чтобы верхняя часть грудного отдела позвоночника опиралась на верхний край спинки стула.

Прогнуться назад и наклониться вперед так же, как и в предыдущем случае

Дыхание: при прогибе назад — вдох; при наклоне вперед — выдох. Это облегчает движения и тренирует легкие. Повторить упражнение 3—4 раза.

Упражнение 10. Исходное положение: лечь на спину на ровное место, под спину в области грудного отдела позвоночника подложить валик. Он должен быть достаточно жестким, диаметром примерно 10 см. Для этой цели хорошо подойдет полотенце, намотанное на скалку.

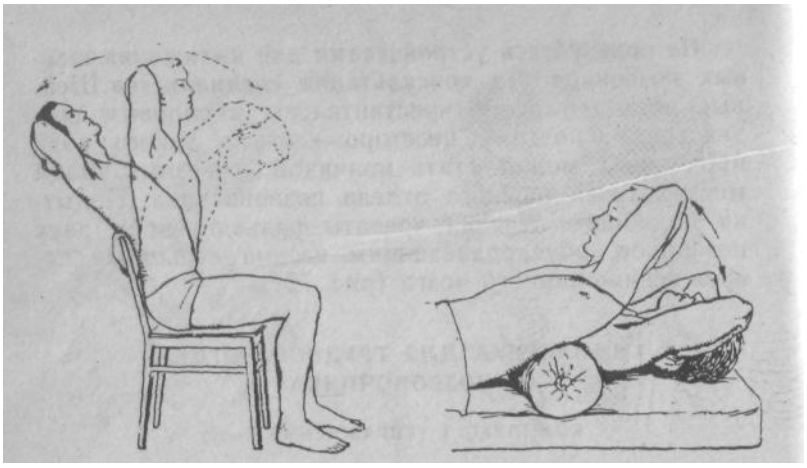


Рис. 73. Упражнение 9.

Рис. 74. Упражнение 10.

Положив руки за голову, лечь на валик. Прогнуться, затем приподнять верхнюю часть туловища (рис. 74). Чтобы разрабатывались разные участки грудного отдела позвоночника, следует передвигать валик вдоль позвоночника и повторять упражнение по 3—4 раза.

Дыхание: при прогибе назад — вдох, при подъеме верхней части туловища — выдох.

Упражнение 11. Исходное положение: сидя или лежа. Обернуть полотенцем или куском материи нижнюю часть грудной клетки.

Взяться руками за свободные концы (рис. 75). Сделать глубокий вдох. При выдохе максимально

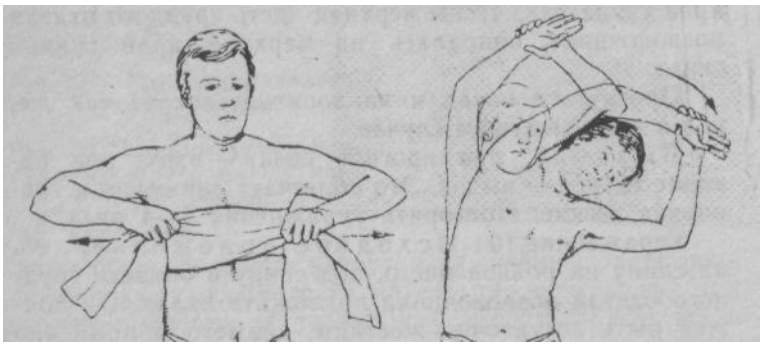


Рис. 75. Упражнение 11.

Рис. 76. Упражнение 12

стянуть материю, способствуя тем самым полному выдоху. Снова сделать вдох, ослабив при этом натяжение полотенца. Упражнение повторить 5—10 раз.

Назначение: улучшить подвижность ребер грудной клетки и способствовать развитию глубокого пихания.

Упражнение 12. Исходное положение: сидя или стоя на прочном основании, ноги при этом держать немного врозь.

Выпрямить над головой руки, обхватив левой запястье правой (рис. 76). Наклониться как можно больше влево и немного потянуть правую руку, при этом справа ощущается скованность боковых мышц грудной клетки. Затем поменять положение рук. Наклониться вправо и потянуть левую руку. Повторить упражнение 5—10 раз в каждую сторону.

КОМПЛЕКС II (УПРАЖНЕНИЯ 13—16)

Упражнения 13—16 могут применяться как при хронических, так и при острых болях в области грудного отдела позвоночника.

Цель упражнений 13, 14: улучшить подвижность позвонков грудного отдела, а также мест их сочленений с ребрами.

Цель упражнений 15, 16: разработать мышцы плечевого пояса, которые часто бывают «скованы» и вызывают болевые ощущения в шейных и верхних грудных позвонках.

При проведении этих упражнений требуется посторонняя помощь.

Упражнение 13. Исходное положение: лежа на животе.

Ассистирующий надавливает ладонями на ребра больного с обеих сторон от позвоночного столба, начиная снизу. Направление: снизу вверх и в стороны от позвоночника, к плечам (рис. 77). Продолжительность каждого воздействия 3—4 с, сила его должна быть умеренной: достаточно, если она будет соответствовать части массы верхней половины туловища.

Упражнение 14. Исходное положение: лежа на животе.

Ассистирующий переплетает пальцы и надавливает основаниями ладоней на позвоночник с обеих сторон по бокам от остистых отростков. Продолжи-

ба. Движения по направлению от позвоночника, что размягчает мышцы и придает им эластичность (рис.

Упражнение 16. Необходимо также массировать скованные» и болезненные мышцы в области между-
ду лопатками.
Исходное положение: лежа на животе. Ассистирующий кладет ладони на лопатки больного.
Напрячь мышцы между лопатками, соединяя их (рис. 80, а). Сохранять это положение в течение 5—10 с. Одновременно с расслаблением мышц ассистирующий надавливает на лопатки больного в разные стороны так, что они отходят от позвоночника на-
н.ко это возможно (рис. 80, б). Повторить 5—10

Назначение: упражнение способствует улучщению функционирования важных мышц, фиксирую-щих положение лопаток.

ГИМНАСТИКА ДЛЯ ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА

КОМПЛЕКС 1 (УПРАЖНЕНИЯ 17—19)

Упражнения 17—19 подходят для большинства лиц с хроническими заболеваниями поясничного и крестцового отделов позвоночника.
Цель: тренировка мышц туловища, укрепление позвоночника и развитие его функциональных воз-
мжностей.
Упражнение 17. Исходное положение: лежа на пине, руки вдоль туловища, ноги немного сог-нуты.Напрячь мышцы живота, не задерживая дыхания
и не натуживаясь, так, чтобы они стали твердыми,
для контроля положить руку на живот (рис. 81). Повторить упражнение 10—15 раз.
При выполнении этого упражнения поясничный отдел позвоночника выгибается немного вверх. Кро-ме того, напряжение мышц живота позволяет «нахо-
дить>> их, что важно для дальнейших занятий. Облегченный вариант. Если возникают бо-лезненные ощущения, упражнение можно видоизме-
нить: положить ноги на пол направо или налево.

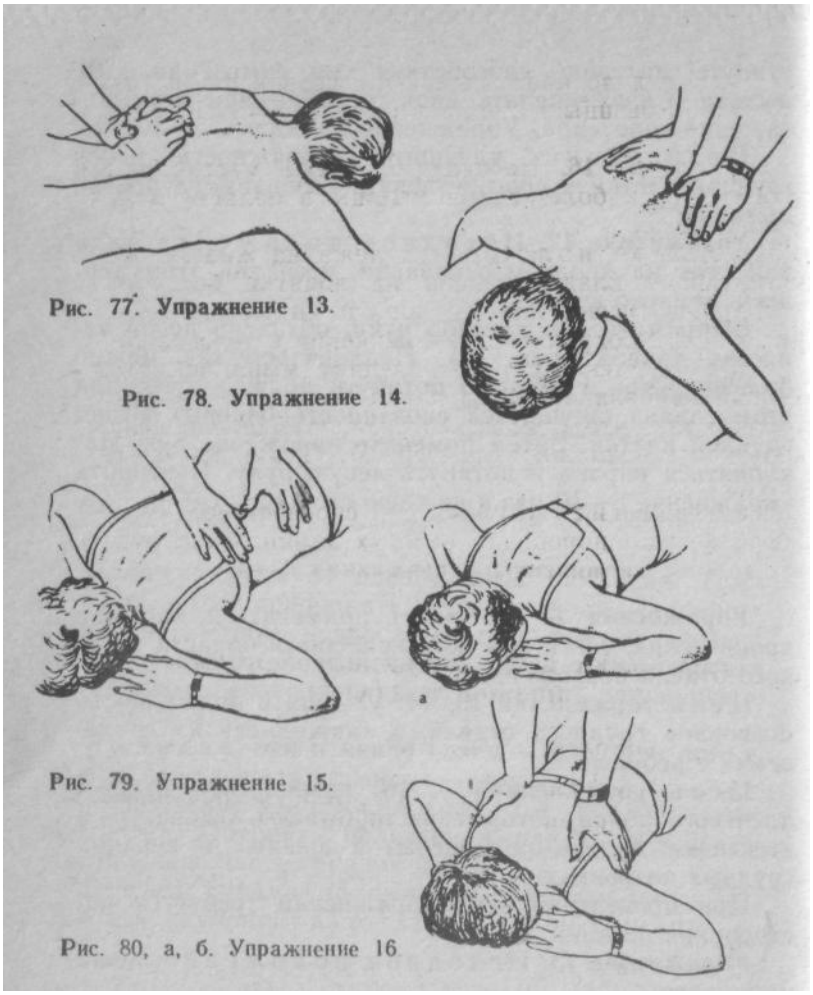


Рис. 77. Упражнение 13.

Рис. 78. Упражнение 14.

Рис. 79. Упражнение 15.

Рис. 80, а, б. Упражнение 16

тельность каждого воздействия 3—4 с, направление— вверх (рис. 78). Затем руки перемещают* выше, к следующему позвонку. Начинается упражнение в нижней части грудного отдела позвоночника.

Процедура должна быть безболезненной, вызывать приятное ощущение. Физический контакт с ассистирующим вызывает ощущение тепла и заботы, что оказывает целебное воздействие па больного.

Упражнение 15. Исходное положение: лежа на животе.

Большими пальцами рук ассистирующий массирует мышцы по обеим сторонам от позвоночного стол-

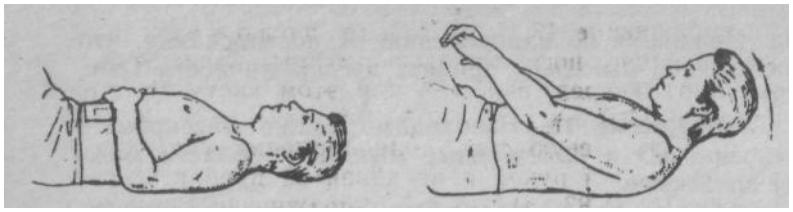


Рис. 81. Упражнение 17.

Рис. 82. Упражнение 18.

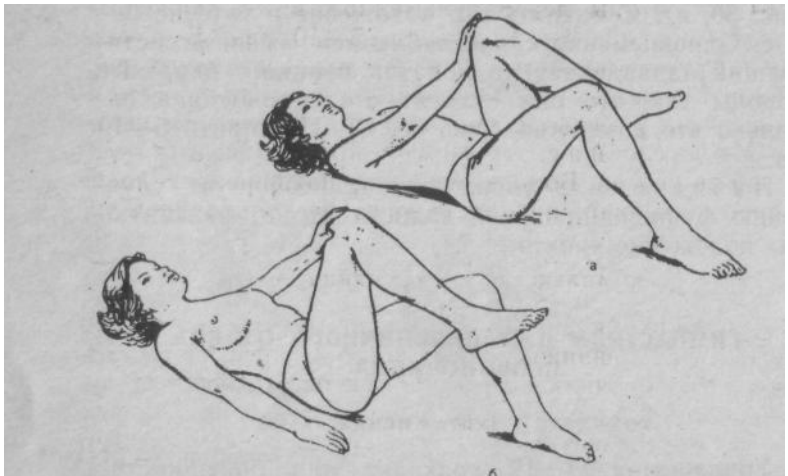


Рис. 83, а, б. Упражнение 19.

После того, как это упражнение полностью освоено, можно переходить к следующему.

Упражнение 18. Исходное положение: лежа на спине, руки вдоль туловища, ноги вытянуты.

Приподнять верхнюю часть туловища, удерживая ноги все время на полу. Сохранять это положение 10 с, затем медленно вернуться в исходное положение. Отдохнуть 5—10 с. Повторить 10—15 раз.

Упражнение легче выполнять с вытянутыми вперед руками (рис. 82), положив их на затылок, можно усложнить его.

Назначение: это упражнение хорошо развивает мышцы живота. Число повторений определяется состоянием человека: выполнение не должно вызывать болезненных ощущений в мышцах живота или спины.

Упражнение 19. Исходное положение: лежа на спине, ноги несколько согнуты. Правую руку вытянуть вперед, положив при этом кисть на левое колено.

Согнуть левую ногу, одновременно упираясь в колено правой рукой и не давая ей приблизиться к голове (рис. 83, а). Делать упражнение с усилием в течение 10 с. Отдохнуть 10—15 с. Повторить 5—10 раз. Затем переменить позу в исходном положении так, чтобы левая рука упиралась в правое колено (рис. 83, б). Повторить 5—10 раз. В паузах между упражнениями следует лежа на спине расслабить мышцы рук, туловища и ног. Этого состояния легче добиться, если сначала напрячь мышцы.'

Назначение: тренирует косые мышцы туловища и спины. Боль в мышцах, появившаяся после первых занятий, проходит через несколько дней.

КОМПЛЕКС II (УПРАЖНЕНИЯ 20-22)

Упражнения 20—22 можно применять при хрони ческих заболеваниях поясничного и крестцового отделов позвоночника, а также при острых формах заболеваний поясничного отдела.

Цель: развитие гибкости позвоночника и тренировка мышц.

Упражнение 20. Исходное положение: лежа на спине, руки на полу, ноги немного согнуты.

Положить обе ноги на пол направо от туловища, одновременно поворачивая голову и верхнюю часть туловища влево. При этом позвоночник сильно изгибается в области поясничного отдела. В этом положении рекомендуется также делать серию небольших «качающихся» поворотов при условии, что это не вызывает болевых ощущений. Оставаться в этом положении примерно 5 с (рис. 84, а). Затем положить ноги налево от туловища, одновременно поворачивая голову и верхнюю часть туловища направо. Оставаться в таком положении 5 с, делая одновременно небольшие, «качающиеся» повороты (рис. 84, б). Повторить все упражнения 10 раз.

Дыхание: вдох — при перемене позы, выдох - при поворотах.

Если выполнять упражнение в приведенном варианте трудно, можно облегчить его: перекладывать

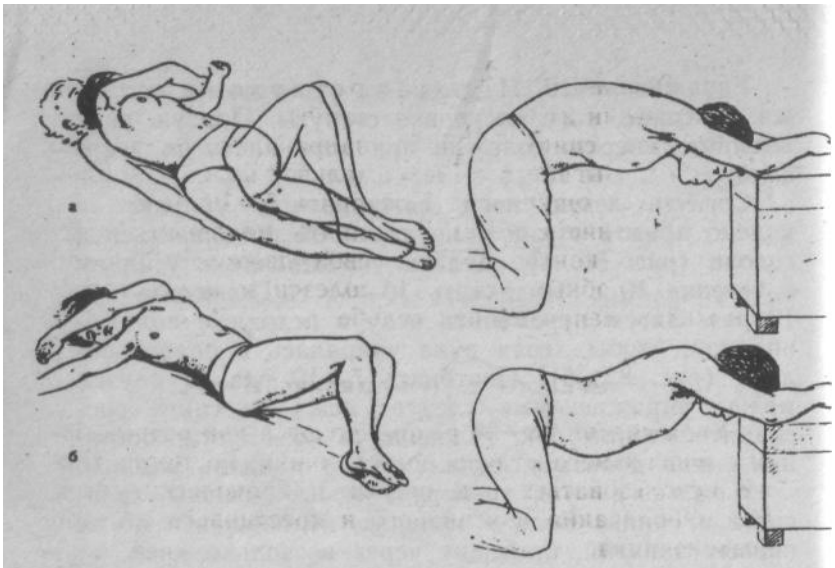


Рис. 85, а, б. Упражнение 21.

Рис. 84, а, б, в. Упражнение 20.

Рис. 86. Упражнение 22.

ноги в стороны, не отрывая лопаток от пола и не поворачивая головы и верхней части туловища в противоположную сторону (рис. 84, в). Для тренировки гибкости позвоночника этого вполне достаточно.

Упражнение 21. Исходное положение: стоя на коленях перед опорой, положить на нее голову и руки.

Выгнуть спину максимально вверх (рис. 85, а). Оставаться в этой позе несколько секунд, затем прогнуть спину максимально вниз (рис. 85, б).

Повторить 5—10 раз, не допуская болей в спине.

Упражнения 23—25 рекомендуются при острых болях поясничного отдела позвоночника, но могут также использоваться при острых и хронических формах заболевания поясничного и крестцового отделов позвоночника.

Цель: путем растяжения позвоночника разъединять позвонки, чтобы уменьшить давление на чувствительные к боли ткани.

Упражнение 23. Исходное положение: стоя перед открытой дверью, зафиксированной клином, ухватиться руками за ее верхний край (при необходимости встать на скамеечку или стул).

Согнув колени, повиснуть на прямых руках (рис. 87). Возникающее при этом растяжение уменьшает давление на диски, корешки спинномозговых нервов, суставы и другие чувствительные ткани. Оставаться в этом положении не менее 1 мин, затем отдыхать 10 мин (см. рис. 23). Делать упражнение 2—3 раза в день.

Упражнение 24. Укрепить перекладину, например в дверном проеме: Исходное положение: провиснув на прямых руках.

Осторожно поворачивать тело номерененно направо и налево (рис. 88). При этом стараться не напрягать шею, плечевой пояс и спину — тело должно быть максимально расслабленным. Напряженные мышцы спины препятствуют эффекту растягивания под действием массы тела и тем самым уменьшают пользу упражнения. Продолжительность каждого провисания 1—3 мин. Упражнение рекомендуется делать несколько раз в день.

Упражнение 25. Более эффективен способ растяжения позвоночника с помощью специального само-

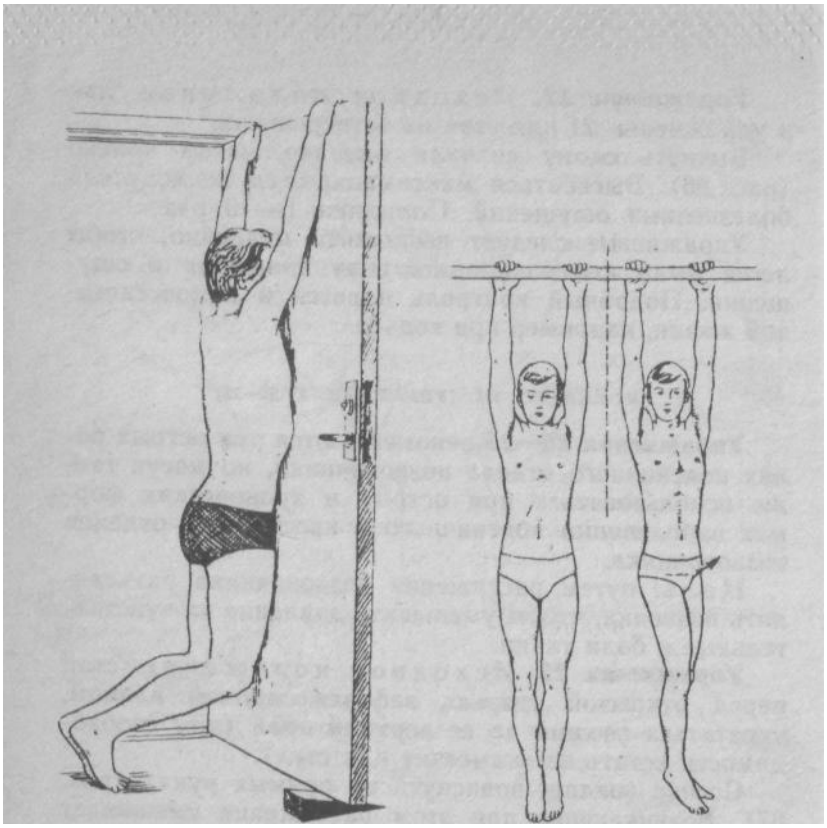


Рис. 87. Упражнение 23.

Рис. 88. Упражнение 24.

дельного приспособления (рис. 89, а). Прочный шну.р одной стороны цепляется к особому креплению на задней стороне корсета, с другой — к спинке кровати ное положение: лежа на спине, животе боку, в зависимости от того, какое положение наименее болезненно, корсет затянут. Ноги вытянуты сторону спинки кровати, где привязан шнур

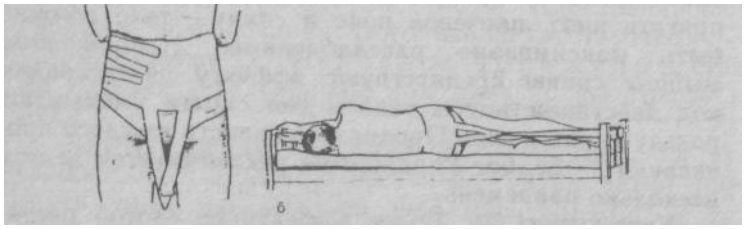


Рис. 89, а. б. Упражнение 25.

Взяться руками за спинку кровати и подтянуться так, чтобы шнур натянулся (рис. 89, б).

В атом положении, в отличие от провисания на руках, очень легко контролировать прилагаемое усилие: чем оно значительнее, тем значительнее эффект растяжения. При появлении болей или неприятных ощущений достаточно разжать руки, чтобы прекратить воздействие. Кроме того, расслабиться в этой позе гораздо удобнее и легче, чем в положении провиса на руках. Прилагаемое усилие должно быть не больше того, чтобы почувствовать натяжение в спине. Продолжительность упражнения 15—30 с, отдыха 30—60 с. Общее время тренировки (потягивание—отдых) 15—20 мин или пока боли существенно не уменьшатся.

Закончив упражнения, следует отдохнуть в удобной позе лежа (см. рис, 23) в течение 30—60 мин.

КОМПЛЕКС IV (УПРАЖНЕНИЯ 26—29)

Упражнения 26—29 рекомендуются прежде всего при хронических формах заболеваний поясничного отдела позвоночника, однако их можно использовать и после исчезновения болей в острый период.

Цель: придать эластичность мышцам и укрепить их.

Упражнение 26. Исходное положение сидя на ровном месте, одну ногу вытянуть перед собой, другую, — согнув в колене,— отставить в сторону.

Наклониться вперед к вытянутой ноге, стараясь достать стопу руками (рис. 90). Если это упражнение делать достаточно энергично, можно почувствовать, как «тянутся» мышцы на задней стороне бедра вытянутой ноги, прикрепляющиеся к костям таза. Повторить 10 раз.

Поменять положение ног и повторить упражнение 10 раз в новом положении.

Упражнение 27. Исходное положение: стоя у стола, опереться на него рукой. Одну ногу отставить далеко назад, другую — вперед, колени слегка согнуты. Еще больше согнуть поставленную вперед ногу и одновременно отклонить верхнюю часть туловища назад. Оставаясь в этом положении, «потянуть» мышцы примерно 10 раз (рис. 91).

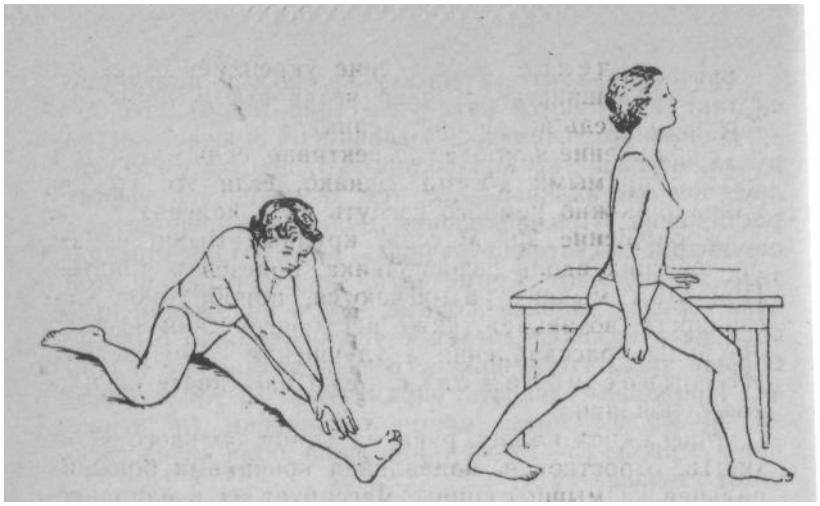


Рис. 90. Упражнение 26.

Рис. 91. Упражнение 27.

В этой позе «тянутся» мышцы передней стороны бедра отставленной назад ноги. Повторить упражнение 10 раз и поменять ноги местами. «Потянуть» мышцы 10 раз в новом положении.

Упражнение 28. Исходное положение: лежа на животе, прямые руки и ноги немного раздвинуты.

Поднять одну ногу как можно выше. Держать ее в этом положении 5—10 с, затем опустить (рис. 92). Сделать то же самое другой ногой. Повторить 10 раз.

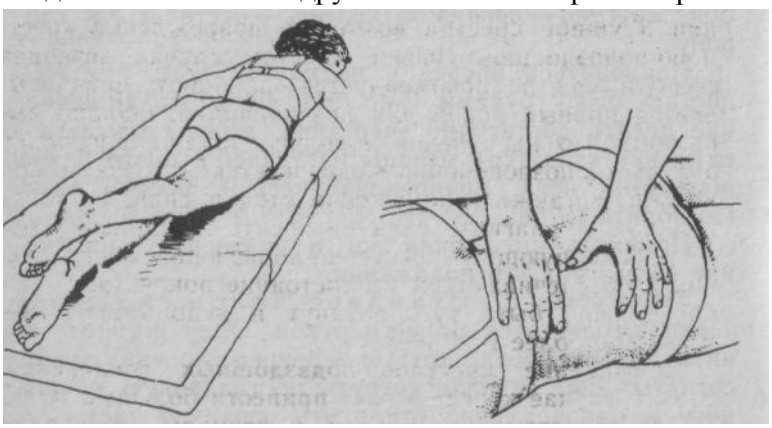


Рис. 92. Упражнение 28.

Рис. 93. Упражнение 29.

Назначение: упражнение укрепляет ослабленные в большинстве случаев ягодичные мышцы, что в свою очередь исправляет осанку.

Упражнение наиболее эффективно, если его. выполнять с прямыми ногами, однако, если это трудно, вначале можно немного согнуть их в коленях.

Упражнение 29. Массаж крупных мышц спины, проходящих вдоль позвоночника, полезен и приятен. При этом мышцы размягчаются, приобретают эластичность, возникает также психологический эффект: ощущение расслабления и улучшения самочувствия. Исходное положение: лежа на животе на мягком основании.

Массажист кладет руки на спину больного у остистых отростков и, надавливая кончиками больших пальцев на мышцы спады, массирует их в направлении от позвоночного столба, начиная с основания шеи до крестца. Движения пальцев должны быть плавными и мягкими, но вместе с тем достаточно сильными, чтобы воздействовать на глубоко лежащие ткани. Процедура не должна причинять боль (рис. 93).

ЛЕЧЕНИЕ ПРИ БОЛЕЗНЯХ КРЕСТЦОВО-ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОИОЧНИКА

Ушиб крестцово-подвздошной **связки.** При падении и ушиибе крестца возможно повреждение крест-цовоподйлдошной связки. В этом случае лечебная физкультура не рекомендуется, наоборот, предписывается полный покой для позвоночника. Однако выполнять это назначение довольно трудно, поскольку эта часть позвоночника подвергается нагрузкам при ходьбе, а также в положении стоя и сидя. Поэтому при таком диагнозе следует носить небольшой корсет, фиксирующий крестцово-подвздошные сочленения и обеспечивающий им состояние покоя (рис. 94). Он должен быть туго затянут и использовать его можно не более 1—2 нед.

Воспаление крестцово-подвздошяых сочленений. В этом случае корсет может принести большую пользу, носить его следует лишь в периоды обострения болезни.

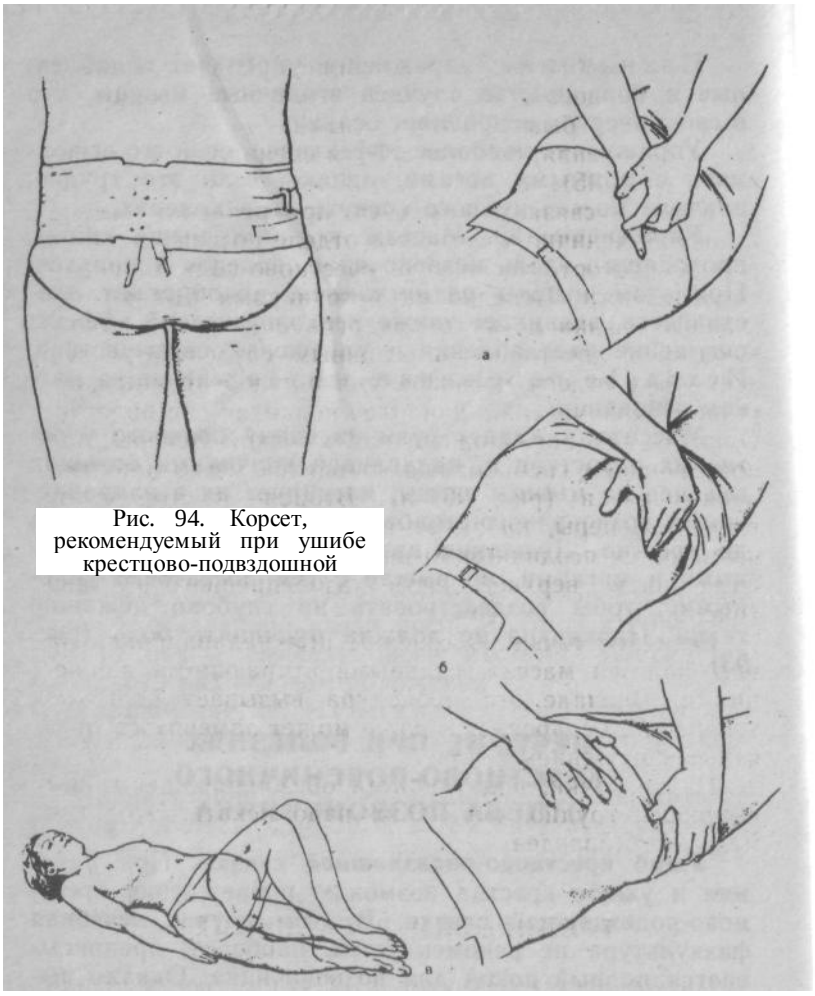


Рис. 94. Корсет, рекомендуемый при ушибе крестцово-подвздошной

Рис. 95. Упражнение, рекомендуемое при «скованности» поясничного отдела позвоночника.

Рис. 96, а, б, в. Области, наиболее подходящие для массажа при болях в суставных связках и местах прикрепления мышц, прилегающих к крестцово-подвздошным сочленениям, поясничному отделу позвоночника и тазобедренным суставам.

При воспалительных процессах в крестцово-подвздошных сочленениях какие-либо специальные упражнения запрещаются, так как суставы должны за-

тнсрдеть, чтобы боли прекратились. В то же время для поясничного отдела позвоночника, сочленения которого часто бывают «скованными» и вызывают болевые ощущения, рекомендуются специальные упражнения (рис. 95).

Боли в связках и местах прикрепления мышц. Боли в пояенично-крестцовом отделе позвоночника не всегда бывают связаны с крестцово-подвздошными сочленениями. Нередко их источниками бывают суставные связки и места прикрепления мышц, прилегающих к крестцово-подвздошным сочленениям, поясничному отделу позвоночника и тазобедренным суставам. Для массажа наиболее подходят тпи области. Одна из них расположена над ямочкой Венеры, над подвздошным гребнем, где находится место прикрепления связки (рис. 96, а). Вторая—в стороне от ямочки Венеры, книзу от подвздошного гребня, где начинаются ягодичные мышцы (рис. 96, б). Третья —
над краем верхней части тазобедренного сустава (рис. 96, в).

Если эти точки болезненны при надавливании на них, полезен массаж сильными втирающими движениями. Вначале эта процедура вызывает боль, но вскоре она ослабевает и даже может замениться приятным ощущением тепла.

Найти точки, поддающиеся обезболиванию таким способом, трудно, однако их надо искать. Этот тип массажа безвреден.

ТРЕНИРОВКИ В БАССЕЙНЕ

Преимущества. Занятия в обычном бассейне или наполненном горячей водой — весьма популярная и эффективная форма лечебной гимнастики, получающая все большее распространение. Одно из преимуществ тренировок в бассейне состоит в том, что в воде, несмотря на движения, позвоночник испытывает очень незначительную нагрузку. Это связано с тем, что в воде человек становится «невесомым».

Вместе с тем вода оказывает достаточное противодействие, возрастающее по мере убыстрения движений. Быстрое движение резко тормозится водой, в то время как медленному оказывается небольшое сопротивление. В связи с этим в бассейне может тре-

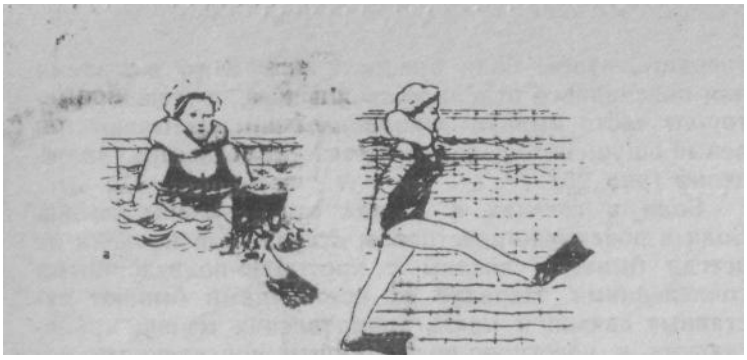


Рис 97, а, б. Упражнения **в бассейне с ластами.**

нироваться любой человек независимо от физической подготовки.

Использование ласт увеличивает сопротивление воды и тем самым повышает эффективность упражнений (рис. 97, а, б).

Рекомендуемые движения. Занятия в бассейне рекомендуются после окончания острого периода при большинстве заболеваний позвоночника. Исключением могут быть острые боли и «скованность» шейного отдела позвоночника, поскольку в этих случаях бывает трудно найти безболезненное положение при движениях в воде.

Как правило, плавая или просто лежа на спине с помощью надувной подушки, удается найти комфортное положение. Движения рук, ног, спины должны быть по возможности энергичными (рис. 98).

Плавая на животе или спине и держась руками за края бассейна (некоторые из них оборудованы специальными поручнями-держателями), можно тренировать грудной и поясничный отделы позвоночника. Развивать его гибкость можно, отклоняясь попеременно в стороны, вытягиваясь и сгибаясь насколько это возможно, при условии, что такие движения не причиняют боли (рис. 99, а, б).

Рис. 98. Энергичные движения руками и ногами в безболезненном положении лежа или плавая на спине.

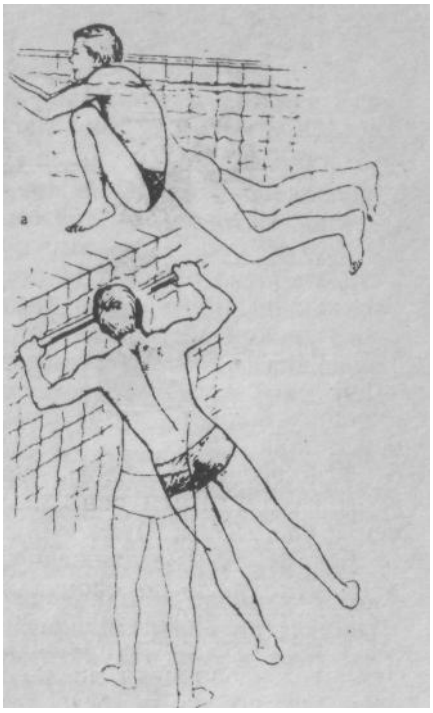


Рис. 99. Упражнения, развивающие гибкость позвоночника

а-энергичные сгибания ч вытягивания, держась за поручень у края бассейна; б — попеременные отклонения туловища в стороны.

Укреплять мышцы можно также быстро двигая ногами в воде.

Опасность переохлаждения. При занятиях в бассейне необходимо избегать переохлаждения (эта опасность, естественно, не грозит при пользовании бассейном с горячей водой). Перед тренировкой следует принять горячий душ или побывать в парилке. В воде надо все время энергично двигаться. Переохлаждение повышает риск обострения заболевания.

Занятия в бассейне не разрешаются при простудах, инфекционных заболеваниях, ранах, порезах, предрасположенности к инфицированию мочеполовых путей, поэтому перед началом занятий обязательна консультация у врача.

СОВЕТЫ ЦЕЛЕСООБРАЗНОГО ПОВЕДЕНИЯ

КАК ПРАВИЛЬНО СИДЕТЬ

При работе сидя — и вообще при долгом сидении— следует менять положение тела примерно каж-

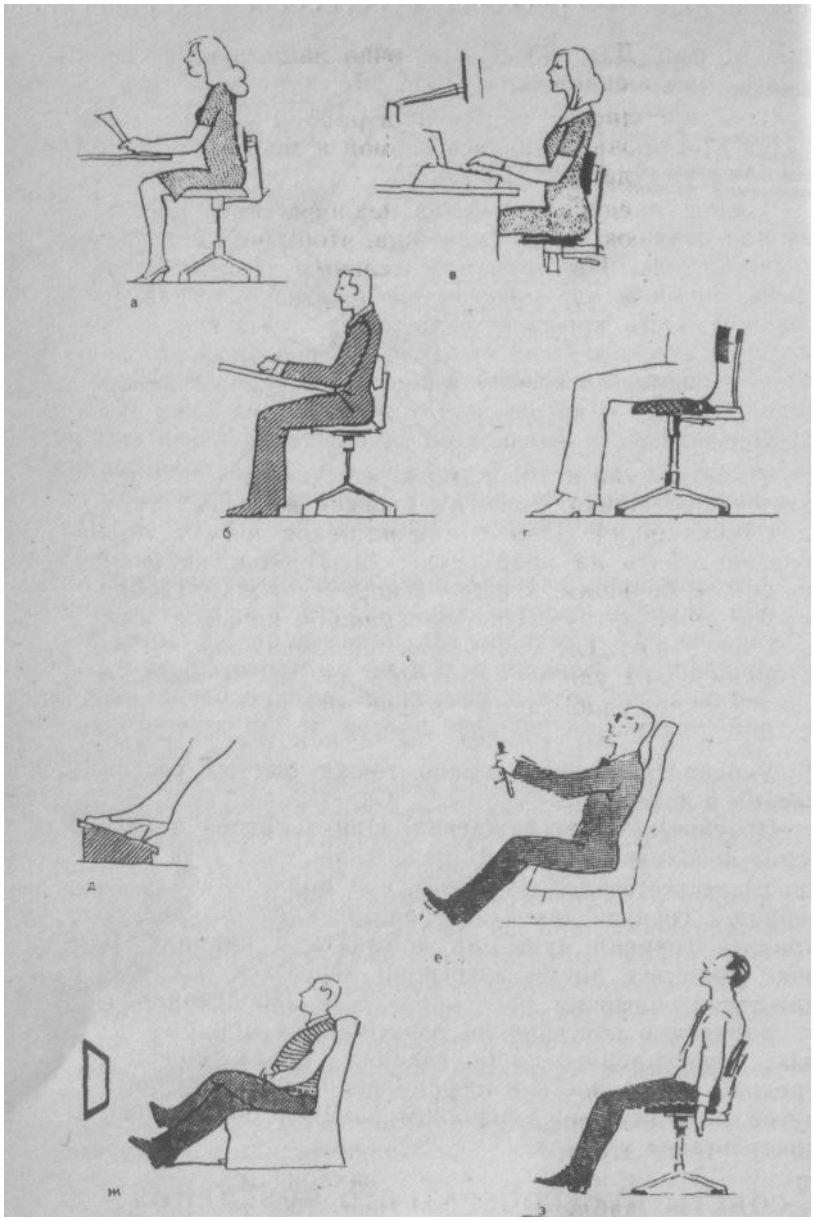


Рис. 100, а-з. Позы и приспособления, рекомендуемые для предотвращения болей в позвоночнике при долгом пребывании в сидячем положении.

дыс 15 мин. Для этого достаточно лишь немного изменить положение спины и ног.

При выполнении письменной работы удобнее всего сидеть, прочно опираясь спиной в месте ее изгиба на спинку стула (рис. 100, а).

Сидеть следует прямо, не наклоняя вперед голову или верхнюю часть туловища, чтобы не напрягать мышцы тела. При продолжительных занятиях чтением, письмом или рисованием полезно опустить переднюю часть крышки стола вниз, чтобы не наклониться к книгам, бумагам, если это невозможно, следует сделать простое устройство, поддерживающее книги, бумаги и др. на достаточной высоте (рис. 100, б, в).

Высоту стула необходимо отрегулировать так, чтобы сиденье приходилось на уровень коленных складок (рис. 100, г). Задняя сторона бедра должна лишь слегка давить на край стула. Если давление будет слишком большим, сидеть вскоре станет неудобно, кроме того, затруднится циркуляция крови в нижней части ног. Для уменьшения давления на заднюю сторону бедра удобна скамеечка для ног, к тому же ноги получат удобную опору (рис. 100, д).

За рулем автомобиля или в кинотеатре важно принять удобное положение, чтобы спина в месте изгиба имела хорошую опору. Сидеть следует прямо, часто менять позу и не наклонять голому вперед (рис. 100, е, ж).

При длительной концентрации внимания, как двух вышеприведенных примерах, легко не заметить слабых сигналов усталости в виде побаливания или ощущения дискомфорта, предупреждающих о необходимости изменить позу. При поездках в автомобиле на большие расстояния необходимо периодически выходить из него, а при длительном просмотре телевизионных передач — изредка вставать и двигаться.

Ежечасные перерывы в работе на 1—2 мин важно использовать правильно. Можно встать и немного походить или, сидя на стуле, наклониться назад и свесить расслабленные руки (рис. 100, з). Сделать несколько глубоких вдохов и попытаться расслабить мышцы затылка и плечевого пояса. Наклонить голову назад и повертеть ее направо и налево несколько раз.

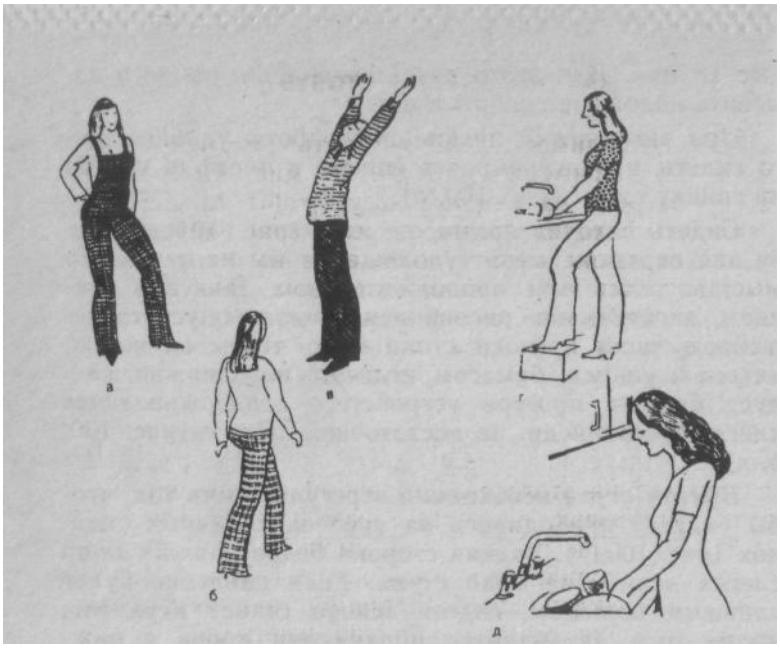


Рис. 101, а-д. Позы и движения, рекомендуемые для предотвращения болей в позвоночнике при долгом пребывании в положении стоя.

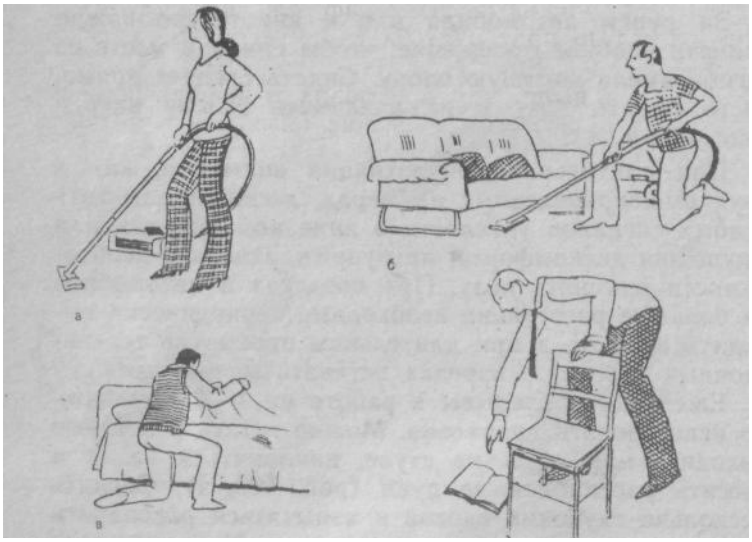


Рис. 102, а-г. Выполнение некоторых действий в позах, способствующих уменьшению нагрузки на позвоночник.

КАК ПРАВИЛЬНО СТОЯТЬ

При необходимости долго стоять рекомендуется измнентъ позу примерно каждые 10 мин. Опираться надо по очереди на каждую ногу, чтобы на них попеременно приходилась масса тела (рис. 101, а). Следует также менять положение ног: ходить на месте, двигаясь естественным образом. Это необходимо для организма человека: мышцы, сосуды, сухожилия, суставы и костные ткани поддерживаются в Функциональном состоянии регулярными движениями (рис. 101,6).

Человек ощущает усталость в спине, плечевом поясе и затылке, когда приходится долго стоять. Для предупреждения этого следует время от времени вы(тянуть руки вверх, прогнуться назад и сделать глубокий вдох. При потягивании уменьшается чувство усталости и ощущается прилив энергии (рис. 101, в).

Работая наклонившись, например над верстаком или мойкой для посуды, приятно иметь под ногой опору — скамеечку или небольшой ящик. Важно, чтобы масса тела попеременно приходилась на правую и левую ноги (рис. 101, г).

Если над мойкой висит шкаф для посуды, полезно и приятно прислониться к нему головой (риг 101, д).

Работать с пылесосом при болях в позвоночнике бывает трудно, поэтому, чтобы не нагибаться, целесообразно пользоваться достаточно длинной трубкой (рис. 102, а).

Убирая пыль под мебелью или в других труднодоступных местах, лучше встать на одно колено, чем наклоняться (рис. 102, б).

Застилая постель, вместо того чтобы наклоняться вперед, также можно опуститься на колено: это уменьшает нагрузку на позвоночник (рис. 102, в).

Поднимая что-то, обопритесь рукой о стул или стол, чтобы не перегружать позвоночник (рис. 102, г).

КАК ПРАВИЛЬНО ПОДНИМАТЬ И ПЕРЕМЕЩАТЬ ТЯЖЕСТИ

При заболеваниях позвоночника не следует ногить тяжести. Вероятно, раньше это не вызывало у вас затруднений, теперь же болезнь выдвигает свои тре-

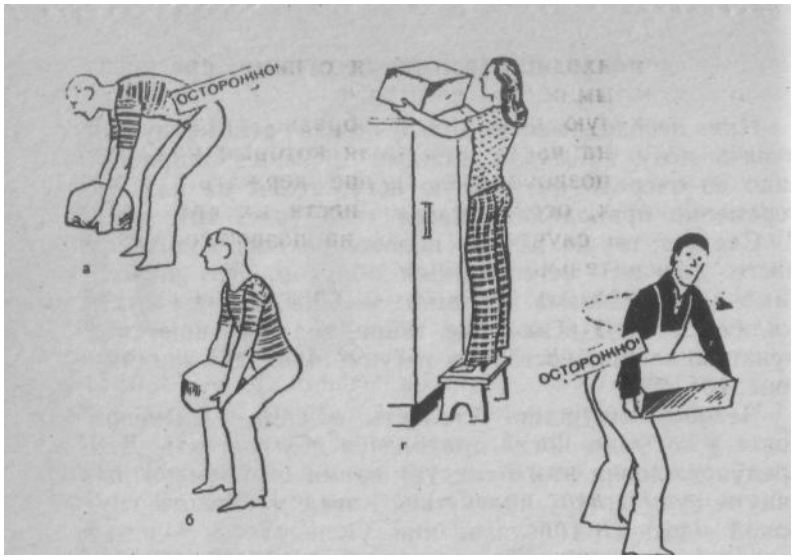


Рис. 103. Подъем тяжестей.
Опасные для позвоночника действия (а, в) и способы предотвращения его травмирования (б, г).

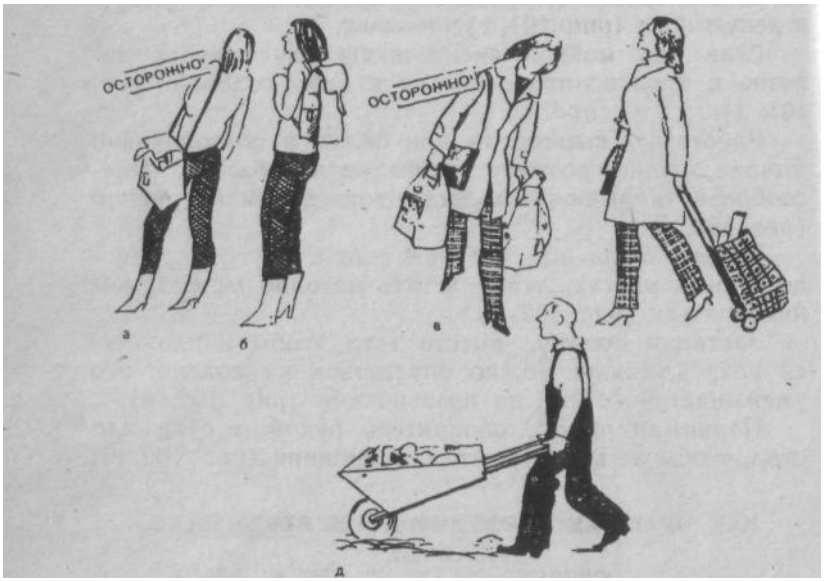


Рис. 104. Перемещение тяжестей.
Вредное для позвоночника распределение нагрузки (а. в) и способы ее уменьшения (б. г, д).

бования и приходится считаться с ними, приспосабливаясь к новым обстоятельствам.

Так, тяжелую ношу целесообразно разделить по позможности на части, поднимая которые можно не перегружать позвоночник. Лучше держать тяжести в обеих руках, особенно если нести их приходится лолго. В этом случае нагрузка на позвоночник приходится значительно меньшая.

Поднимая что-либо тяжелое, следует сгибать ноги, а не спину, груз безопаснее держать возможно ближе к себе; при таком способе действия нагрузка на позвоночник самая незначительная (рис. 103, а, б).

Старайтесь не поднимать предметы над головой. Если нужно, например, положить какие-то вещи на шкаф, удобнее встать на устойчивую скамеечку или лестницу: это даст возможность не поднимать их выше уровня плеч (рис. 103, г).

Поднимая тяжести, избегайте поворотов туловища, поскольку такое сочетание движений — одна из распространенных причин «прострелов» (рис. 103, в).

При необходимости перемещать тяжелые вещи на значительные расстояния целесообразнее носить их на спине, например в рюкзаке, а не в руках или сумке через плечо. Рюкзак оставляет свободными руки и, кроме того, такой способ обеспечивает равномерность распределения нагрузки на спине и благоприятствует выработке прямой, щадящей позвоночник осанки (рис. 104, а, б). Возвращаясь из магазина с покупками, пользуйтесь специальной тележкой, это менее вредно, чем носить увесистые сумки (рис. 104,.в, г).

Поднимать и переносить грузы одному или вдвоем целесообразно с использованием подручных средств: например, носилки, простая тачка или тележка помогают избежать вредных перегрузок позвоночника (рис. 104, д).

И, наконец, последнее: поднимая тяжелое, не стесняйтесь просить Кого-нибудь о помощи.

КАК ПРАВИЛЬНО ЛЕЖАТЬ

Человек проводит в постели третью часть суток, поэтому она должна быть удобной, а ее конструкция— соответствовать физиологическим изгибам позвоночного столба. Этого достигают, положив на ров-

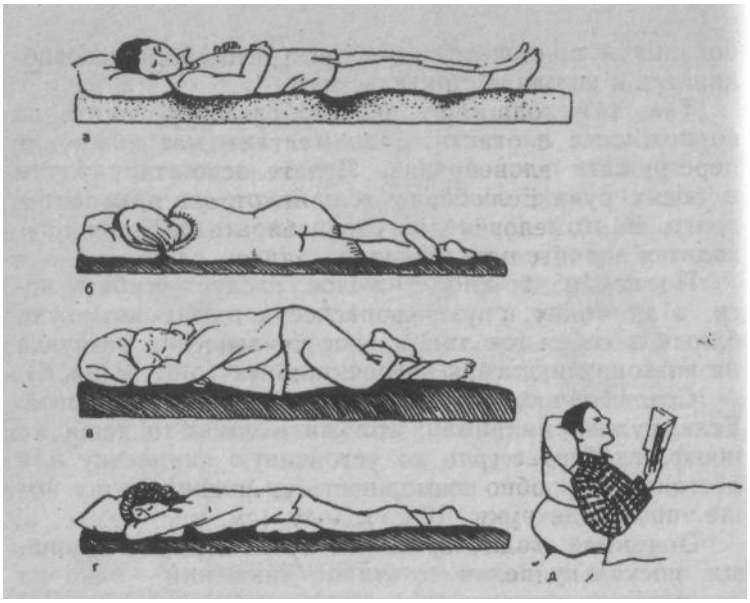
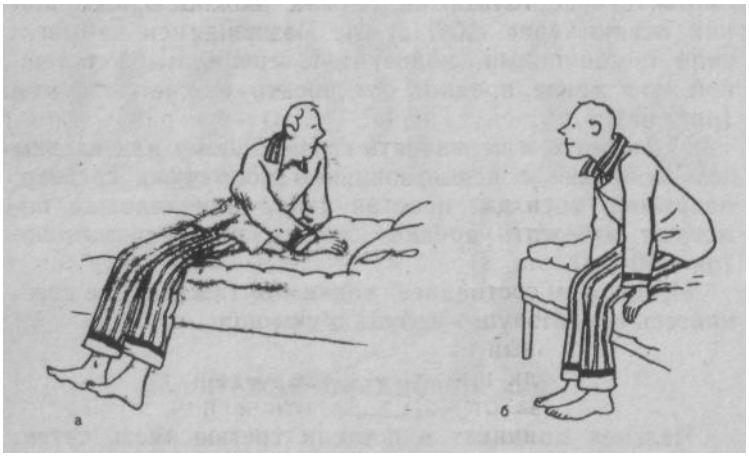


Рис. 105, а-д. Выбор матраса (в зависимости от комплекция человека) и удобной позы для сна и чтения в постели.



Ряс. 106. Удобный способ встать с постели при болях в позвоночнике.

ное основание мягкий матрас (рис. 105, а). Важно также соблюдать правило соответствия массы тела человека и толщины матраса. Так, тучному подойдет кровать с относительно жестким матрасом, в то время как человеку изящного телосложения — с более мягким. Если предпочтение отдается поролону, то грузный человек должен выбирать более толстый матрас, чтобы постель не оказалась слишком жесткой (рис. 105, б, в).

При болях в позвоночнике часто бывает трудно спать лежа на животе, однако, привыкнув к этой позе, трудно найти другую, более удобную. Можно использовать подушку, положив ее под живот: это обеспечивает выпрямление изгиба в области поясницы и боль ослабевает (рис. 105, г).

Весьма удобно спать на боку, положив одну ногу на другую, а руку — под голову (см. рис. 105, б, в). Эта поза подходит большинству людей, страдающих от болей в спине.

Читая лежа, старайтесь не сгибать сильно шею, лучше устроиться в постели полусидя, чтобы нагрузка на шейные позвонки была минимальной (рис. 105, д). Выбраться из постели, не причиняя себе боли, в острый период бывает трудно. Можно однако облегчить эту процедуру: сначала осторожно сйу-стить ноги на пол, затем, опираясь на руки, приподняться в постели и сесть как можно ближе к ее краю. Вставать следует, не наклоняя сильно верхнюю часть туловища вперед (рис. 106, а, б).

Как правило, боли в позвоночнике влияют и на интимную сторону жизни. В острые периоды болезни возобновлять половые отношения можно лишь после того, как самые сильные боли прошли. Доброжелательность партнера и некоторая фантазия часто помогают найти удобную позу даже при хронической форме болезни. Чтобы не провоцировать возобновление острого состояния, под спину и голову можно подложить подушки. Активную роль должен взять на себя здоровый партнер.

Иногда боли в позвоночнике выдвигают как предлог для отказа от интимных отношений, хотя действительная причина этого кроется совсем в другом. Это могут быть сексуальные проблемы или проблемы совместной жизни, выражающиеся в форме болей в позвоночнике, хотя он к этому не имеет никакого

отношения. Для того чтобы выяснить истинные причины и найти ключ к решению трудных вопросов, может потребоваться много бесед между врачом и больным и длительное психотерапевтическое лечение.

ЗАНЯТИЯ СПОРТОМ

Занятия спортом при болезнях позвоночника часто вполне допустимы. Конечно, болезнь может вынудить человека оставить любимый вид спорта. Отказываясь подчиниться обстоятельствам и продолжая занятия, необходимо знать, что болезнь может принять острую форму. Вероятно, это та цена, которую готовы платить за удовольствие. Заболевания позвоночника, конечно, сопровождаются болями, но редко ведут к инвалидности.

Некоторые виды спорта, такие как тяжелая атлетика, прыжки в высоту, борьба и бросание копья, связаны с очень большими нагрузками на позвоночник. Это касается также тенниса, бадминтона и гольфа, т. е. тех видов спорта, где во время игры приходится резко поворачивать туловище (рис. 107). Несмотря на риск, многие, страдающие заболеваниями позвоночника, продолжают играть в теннис или гольф и не считают, что их состояние существенно изменилось. Таким образом, стоит попытаться найти подходящий вид спорта, занятия которым не ухудшали бы состояние позвоночника. Вышеупомянутые теннис, бадминтон и др. развивают гибкость позвоночника и крепость мышц спины и поэтому могут быть рекомендованы в периоды спокойного течения болезни.

Хоккей и футбол также представляют опасность для позвоночника из-за толчков, ударов, которым подвергается игрок, и падений. Настрой на победу имеет, разумеется, решающее значение в том, что касается накала игры. Для предупреждения травматизма было бы гораздо лучше снизить эмоциональный накал соревнования, чтобы придать ему характер игры в истинном значении этого слова. Однако участники нередко увлекаются, что приводит к крайнему напряжению физических сил и воли и повышает риск получения травм.

У некоторых спортсменов болезни позвоночника связаны с ухудшением их возможностей, а тем самым и снижением результатов на соревнованиях.

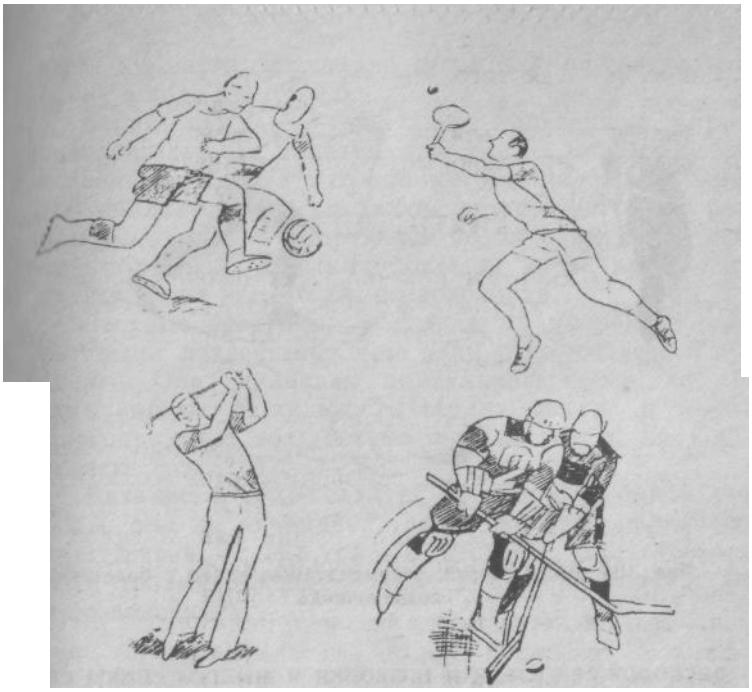


Рис. 107. Виды спорта, не рекомендуемые лицам с болезнями позвоночника.

Иногда боль и ограниченная подвижность делают невозможным достижение рекордов. Однако бывает и так: заболевание возникает, когда спортсмен видит, что уменьшаются его возможности. Такая ситуация может укрепить убеждение, что низкие результаты — это следствие заболевания. Поэтому при определении причин и следствий в цепочке спорт — болезни позвоночника следует нроявлять осторожность.

Для лиц с заболеваниями позвоночника рекомендуются бег и бег трусцой на мягком основании, прогулки в лесу, поездки на велосипеде, плавание или катание на лыжах, прежде всего лыжные прогулки. При катании с гор повышается опасность падения с неприятными последствиями для позвоночника.

Во время лыжных или пешеходных прогулок удобнее всего для хранения провианта и снаряжения рюкзак. Он идеален, когда требуется долго нести что-либо на большие расстояния. Нагрузка на спину в этом случае бывает минимальной, поскольку ноша

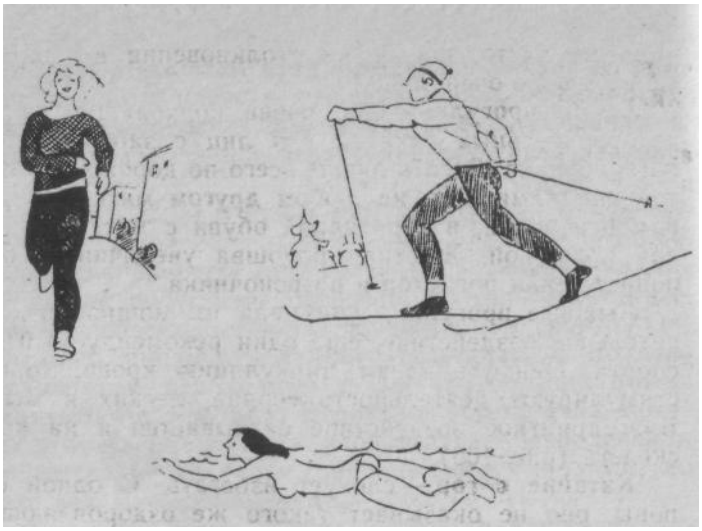


Рис 108. Виды спорта, рекомендуемые лицам с болезнями позвоночника.

расположена сзади и позвонки и мышцы спины сильно не напрягаются.

Командные виды спорта, такие, как **футбол и хоккей,** небезопасны в отношении травм позвоночника в связи с часто высоким темпом игры и нередкими столкновениями. Это означает, что лица с болезнями позвоночника, безусловно, подвергаются значительной опасности, в частности, поскольку характер обоих видов спорта и концентрация внимания на игре приводят к тому, что спортсмен забывает о необходимости оберегать спину (см. рис. 107).

В целом можно сказать, что человек с заболеванием позвоночника должен оставить подобные виды спорта.

Игрокам в **гольф и теннис** приходится делать резкие и сильные повороты туловищем, что, без сомнения, может спровоцировать обострение болезни. В то же время многие получают большое удовлетворение от такого спорта и утверждают, что могут заниматься им без вредных последствий для позвоночника.

Плавание — идеальный вид спорта для больных. В воде нагрузка на позвоночник не особенно большая, движении, как пр.шило, мягкие, травмы случа-

ются не часто, поскольку столкновения и удары в спину в воде очень редки.

Бег и прогулки — две очень подходящие формы шдоровительных занятий для лиц с заболеваниями позвоночника. Бегать лучше всего по дорожке, покрытой опилками, или на любом другом мягком и ровном основании, в спортивной обуви с мягкой и гибкой подошвой. Жесткая подошва увеличивает риск повреждения ног, стоп и позвоночника.

Лыжные прогулки, учитывая их мощное оздоровительное воздействие, еще один рекомендуемый вид спорта. Они усиливают циркуляцию крови, хорошо стимулируют деятельность сердца, легких и мышц. Благоприятное воздействие оказывается и на кости скелета (рис. 108).

Катание с гор — следует избегать. С одной стороны, оно не оказывает такого же оздоровляющего воздействия, с другой — существует значительный риск травмирования верхних и нижних конечностей и позвоночника.

В. ПРЕОБРАЖЕНСКИЙ

НЕЖНОСТЬ К ПОЯСНИЦЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ

Совместим ли остеохондроз с вскапыванием грядок в огороде, лыжной гонкой или разгрузкой контейнеров с капустой на овощной базе?

Помню свой горький опыт, когда я был практически здоров и молод, работал врачом во врачебно-физкультурном диспансере в Лужниках, где рядом возводили метромост через Москва-реку. Туда нас вдруг мобилизовали на уборку строительного мусора. Лыжная закваска, рвение сохранились, и я до того натаскался тяжестей: железок, носилок, деревянных балок (на миру ведь, говорят, и смерть красна!), что на два месяца слег с сильнейшим обострением остеохондроза поясничного отдела. С тех пор и поумнел— стал жить всегда готовым к неожиданным физическим нагрузкам. От них не увиливал, не отгораживался справками и лишь всегда просил администрацию: «Вы хоть за неделю предупреждайте, на что и куда пошлете!» И если ехал на переноску увесистых ящиков на базу, к своей ежедневной утренней зарядке добавлял специальные упражнения для укрепления нездоровой поясницы, чтобы она не подвела; если в колхоз на погрузку мешков с картошкой на машину, то добавлял еще и спецупражнения на предплечья и кисти рук, потому что и слепому ясно — от беспрерывного хватания руками (после сидения за письменным столом) пятидесяти или ста мешков с картошкой за день весом каждый по 40 и больше килограммов, предплечья и кисти и у здорового перенапрягутся!

1400 движении

Расскажу о своей нехитрой и всем доступной системе, которая меня никогда не подводила и не подводит до сих пор. В будни — ежедневно гимнастика на все суставы и мышечные группы (1000—J400 движений за 25—30 минут) и пробежки от 3 до 5 км в разном темпе (в основном по пути на работу и с работы вместо езды на транспорте — надежно и полезно); в выходные дни — ударные разнообразные физические нагрузки (радостный активный отдых от умственной работы), которые превышают будничные в 2, 3, 4, а то и 5 раз. Это могут быть и прогулки с

рюкзаком, и копка грядок, и косьба, и расчистка •клонов для зимнего катания, и велосипед, и бег, и сбор грибов, и беговые лыжи, и катание на лыжах с гор.

Само собой разумеется, что и отпуск проводится активно, а не лежа на песчаном пляже. На пляже от безделья на второй день, ну пятый, тоска одолевает.

Таков мой (и моих единомышленников) образ жизни и недельный цикл физических нагрузок, который повторяется неделя за неделей целый год. Недельный цикл и есть основная общефизическая база, платформа для того, чтобы быть творчески работоспособным и всегда готовым к неожиданностям. А специальные, профильные нагрузки добавляю к основе за месяц-два (если есть время) или за две, три, а то и одну неделю (если времени в обрез).

Добавляю к своим привычным 1000—1400 движениям на зарядке 200—300 (конечно, постепенно) специальных на больную поясницу: наклоны туловища вперед-назад и вправо-влево, вращая тазом по часовой и против часовой стрелки. И моя больная поясница выдерживает аврал. А миновал он — я снова возвращаюсь к своей привычной норме (400 спец-движений на больную поясницу).

Из каких же упражнений состоит моя привычная зарядка, которая при моем давнем и жесточайшем остеохондрозе позволяет мне быть практически здоровым?

Упражнение 1. Наклоны туловища назад и вперед с одновременным подниманием и опусканием рук, 50 раз. Из исходного положения (и. п.) стоя, ноги на ширине плеч, поднять руки прогнуться, сгибаясь, дотянуться руками до земли.

Упражнение 2. «Насос». Наклоны туловища вправо-влево, 50 раз. И. п. —то же. При наклоне вправо правая рука скользит вниз по правой ноге, а левая, сгибаясь в локте, — вверх по боку. При наклоне влево, наоборот.

Упражнение 3. Вращение таза по часовой стрелке, 50 раз, а затем 50 раз —против часовой стрелки. И п. — ноги на ширине плеч, руки на поясе.

Упражнение 4. Поочередные повороты туловища вправо и влево с одновременным разведением рук в стороны, 50 раз. И. п.— ноги на ширине плеч, руки

согнуты в локтях и до максимума сведены перед грудью. На мысленный счет «Раз!» — пружинисто отвести локти назад, на счет «Два!» — повернуться вправо и пружинисто развести в стороны выпрямленные руки. То же самое проделать с поворотом в другую сторону.

Упражнение 5. «Журавль». Отведение назад и поднимание вперед правой ноги, обе руки движутся навстречу ноге. И. п. — стоя на левой ноге, раскачивать правой 25 раз, ни за что не держась руками; стоя на правой — раскачивать левой тоже 25 раз. Упражнение кроме тренировки поясницы очень хорошо развивает равновесие. Устоять, не пошатнувшись и не оступившись, не держась за что-либо руками, трудно.

Упражнение 6. Вращение головой по часовой и против часовой стрелки, по 50 раз в каждую сторону. И. п. — ноги на ширине плеч, руки на поясе.

Упражнение 7. Повороты головы до отказа вправо-влево. И. п. — тоже, количество повторений 50.

Упражнение 8. Наклоны головы вперед-назад (и. п. и количество повторений те же).

Дополнительные упражнения к 8 основным, которые косвенно способствуют оздоровлению поясницы и снимают остаточные боли в пояснице.

1. Приседания с подскоками, 100 раз. Во время приседа — руки поднимаются перед грудью, во время выпрямления ног и подскока — руки опускаются. Это очень мощное и трудное упражнение. Оно развивает бедренные мышцы в «слаломном режиме», а заодно — сердечно-сосудистую и дыхательную системы. Преодолевая свои «сто приседаний», поставленные в середину комплекса, я каждый раз тренирую волю, что тоже очень важно (кому трудно, тот может делать обыкновенные приседания, без подскоков).

2. Вращения руками в плечевых суставах в максимальном темпе (подгоняя себя командой «Быстрее! Еще быстрее!»): в одну сторону — дважды по 50 раз, в другую — тоже дважды по 50.

3. Встречные поднимания и опускания рук — то же дважды по 50 раз и тоже в максимальном темпе.

4. Отжимание от пола — 20 раз. Подтягивание на суке или перекладине — сколько сможете.

Вдох и выдох во время выполнения всех этих упражнений я делаю только через нос. Умышленно!

Зачем? Чтобы очистить нос от слизи, накопившейся за ночь (слизь —питательная среда для микробов). Чтобы натренировать слизистую оболочку и сосуды носа. Чтобы добиться рефлекторного прилива крови к мозгу (кто хорошо дышит через нос, тот острее и быстрее мыслит!). Наконец, во время прохождения кислорода через пазухи носа, как утверждают учение, он ионизируется — приобретает отрицательный заряд, а только такой кислород усваивается кровью.

Таким образом, тренируя на улице больную поясницу (а я упражняюсь исключительно на улице), я одним выстрелом убиваю, по крайней мере, десять зайцев: развиваю быстроту, силу, равновесие, волю, подвижность во всех суставах тела, очищаю и закаляю слизистую оболочку носа, налаживаю мозговое кровообращение, ликвидирую головную боль. Ежедневные вращения головой, к примеру, кроме укрепления шейного отдела позвоночника отлично тренируют вестибулярный аппарат; те пациенты, которые прежде плохо переносили передвижения на катерах, машинах, самолетах, со временем становятся куда более выносливыми к качкам!

Итак, ежедневно утром на зарядке за 25-30 минут я делаю 8 основных и 4 вспомогательных упражнения, что составляет в сумме 1000—1400 движений (не считая мелких — сжимания пальцы и кулаки и разжимания их, которыми я сопровождаю почти каждое крупное движение).

Как же я пришел к своему лечебному количеству движений?

Когда я вообще не делал специальную гимнастику для поясничного отдела позвоночника, хотя и занимался спортом на уровне сборной страны, очень сильные обострения хронического остеохондроза, осложненного грыжей дисков, подвывихами и костными травмами отростков и крестца, случались по нескольку раз в год и настигали неожиданно: во время и после простудных заболеваний, при малейшем охлаждении, при незначительных движениях (умываясь, поднес к лицу руки — прострелило поясницу, выметал пыль из-под тахты, чуть согнулся —вскрикнул!). Лежал я с болями по месяцу и больше, не в силах повернуться, а когда вставал, ноги буквально отнимались.

При повторении каждого спецупражнения по 10

раз на утренней зарядке — реже и короче стали обострения. При норме повторений 20 раз — уменьшилась утренняя слабость, самочувствие стало еще лучше! И все-таки по разу в год обострения досаждали, хотя менее мучительные и более короткие.

Когда я довел количество повторений каждого из 12 упражнений до 50—100 раз (а в сумме на больную поясницу стал делать по 300—400 движений, на шею —по 200, всего же—1000—1400 движений), серьезные обострения исчезли!

Тут и слепой, как говорят, прозреет.

Мне помогли прозреть два обстоятельства.

Первое. Неоднократно я уезжал в байдарочные и пешие походы из Москвы в состоянии мучительно затянувшегося обострения остеохондроза: в пору лечь в больницу, а не отправляться в отпуск, но я, стискивая зубы, отправлялся (потому что твердо знал— в больнице не помогут). И всякий раз от дозированных, постепенно нарастающих физических нагрузок обострение проходило. Возвращался я здоровым! Причина моих обострений — в городском режиме, нервотрепке, недостатке регулярной физической работы.

Обстоятельство второе. Редактируя статьи академика Н. М. Амосова, я наткнулся на подтверждение своих взглядов, о которых в те годы никто из медиков не заикался: хронически больному органу для оздоровления требуется больше движений, чем здоровому, а именно — не меньше 100 (позже Амосов увеличил эту цифру до 400). Для меня 100 повторений к тому моменту уже были пройденным этапом, который дал мне явное улучшение состояния. Улучшение, но не избавление. И я к своим 100, конечно, постепенно, прибавил 300 повторений. И как же верно поступил — по возрасту стал старше, а чувствовал себя намного лучше. Несравненно!

С Николаем Михайловичем Амосовым мы пробирались к цели разными тропинками, никогда друг с другом не встречаясь, но когда наши две заочные тропы слились, шагать мне стало веселее, легче!

Ну а в чем усматривается лечебный смысл гимнастики для поясничного и шейного отделов позвоночника, которая позволяет быть практически здоровым?

Гимнастика развивает мышечный корсет вокруг больного позвоночного столба, а корсет — живая, эла-

стичная муфта! — берет на себя львиную долю всевозможных статических и динамических житейских нагрузок и предохраняет позвоночник от чрезмерных недозволенных изгибов.

Гимнастика (наклоны и вращения) массирует межпозвонковые диски, хрящи и прилегающие связки, суставные сумки. Они лучше кровоснабжаются, питаются, стало быть, дольше не теряют эластичность, дольше не склероэируются, не стареют и даже, как доказывает мой опыт, вопреки утверждениям медицины, лечатся. Лечатся, уже придя когда-то в состояние совсем плохое, будто бы «необратимое»!

Гимнастика препятствует отложению солей (а они все-таки откладываются, хотя это и не всеми признается) в многочисленных суставах. Соли как бы перемалываются ежедневными движениями. «Движения строят орган» — есть такое изречение, пришедшее из древности и многократно подтвержденное. При движении соли, если и откладываются в суставах (а у меня этот процесс идет, повторные рентгеновские снимки подтверждают), так не на трущихся поверхностях, а по сторонам, и это не мешает!

Такова бегло роль гимнастики для поясничного и шейного отделов больного позвоночника. Гимнастика без пропусков, во что бы то ни стало, как бы ни хотелось увильнуть, как бы ни одолевали лень, скованность, боль, тоска и утренняя слабость. А слабость прежде но утрам у меня была такая, казалось, ноги отнимаются, я их волочу. И жить не хочется! Теперь слабость и тоска исчезли.

Однако гимнастика — не единственная мера против обострений.

Жесткая, ровная и теплая постель

Куда бы я ни приехал (на отдых или по делам в командировку), сплю на постели ровной, жесткой - выход непременно нахожу, без шума, никого не обременяя.

В Бакуриани на Спартакиаде народов СССР както целую неделю спал рядом с кроватью на полу — вечером, закрыв на ключ дверь своей комнаты, стелил на пол матрац и простыню, ложился, утром вставал и убирал постель, вечером — опять стелил. Почему? Да потому что у кровати была провисшая

растянутая сетка, как гамак, которая у меня (я это установил бесспорно) через ночь, две, три, четыре вызывает скованность и обострение болезни. При искривленном положении позвоночника нарушается кровообращение, хуже питаются диски, связки, хрящи, нервы, мышцы — и этого вполне достаточно для хронически больного органа, чтобы наступило обострение!

В Финляндии перед международными состязаниями по лыжам среди журналистов, помню, я каждый вечер снимал с кушетки поролоновые подушки и спал на досках, прикрытых простыней. Толстый поролон сильно «играет» — проминается под поясницей, и во сне (при расслаблении мышц) позвоночник резке искривляется — вот и готово обострение!

Чрезмерно низкая или чрезмерно высокая подушки, искривляя шею, при шейном остеохондрозе тоже могут вызвать обострение.

Дома на поролоновую тахту я подкладывал фанерку, размером 50 на 100 см, на нее стелил вдвое сложенное байковое одеяло, простыню. И спал, не опасаясь обострений.

Конечно, лучше подложенной фанерки — диван-кровать с ровными и крепкими пружинами, которые не проминаются, или постель с жестким основанием и волосяным матрацем.

Ночью поддерживающий больной позвоночник мышечный корсет, уставший за день (весь день он находился в чутком напряжении), нуждается в спокойном расслаблении и отдыхе для того, чтобы к следующему дню набраться сил. И ровная, жесткая постель— наилучшее условие для отдыха.

Правда, широко разрекламированный в травматологии деревянный щит — далеко не идеален. В щите нет физиологических изгибов тела человека, из-за чего отдельные части позвоночника перенапрягаются. Поэтому на щит тем, у кого остеохондроз, надо класть вдвое сложенное одеяло или нетолстую ватную подстилку (5—8 см), которые, проминаясь от давления, сглаживают до минимума изгибы позвоночника.

Эти же профилактические меры я соблюдаю в пеших и байдарочных походах при организации ночевок: весной в лесу среди разливов или летом в Карелии, где грунт — сплошные рытвины и камни, иногда сооружаю трудоемкие настилы из сухих слежек

или бревен, а сверху стелю одеяло, куртки, тонкие поролоновые матрацы или лапник. Тогда и сплю спокойно. Камень же или рытвина под грудью, боком, поясницей могут вызвать обострение в походе. С ними шутки плохи!

Еще постель в походе должна быть теплой и сухой. Помню, как-то в июльскую, жару, когда вроде накопил уже немалый опыт, заночевал среди цветов у речки на пойменном лугу в палатке прямо на земле. Покрылся сверху теплой курткой. И ночь почти не спал — продрог до косточек и снизу просырел. Земля на пойменных лугах и в июльскую жару, оказывается, сырая и холодная. Как тепло ни покрывайся, одной такой ночевки достаточно, чтобы обострились все утихшие хронические заболевания: остеохондроз, неврит, бронхит, нефрит... И у меня тогда сковало поясницу!

Шерстяной прямоугольник

Не сразу смирился я с ним. Много лет сопротивлялся, не носил. Закаливание поясницы холодом меня привлекало посильнее. Однако многолетний опыт в чем не убедит!

Я, например, заметил, что летом в очень теплую погоду могу собирать байдарку в одних трусах, согнувшись (поза неблагоприятная при остеохондрозе поясницы), и обострения не будет. А если в ту же самую погоду надену короткую ковбойку и при наклоне моя поясница обнажится, ее обдует ветерком, обострение тут как тут!

Причем вот что любопытно: после сильного разогрева всего тела бегом и гимнастикой я могу купаться в очень холодную погоду без послечствий. Но купаться нужно, активно двигаясь в воде и сильно не промерзая. А если в теплом доме ночью мне станет жарко под ватным одеялом, и я во сне автоматически - скину одеяло с поясницы, и поясница охладится сильнее, чем остальные части тела, обострение наступит непременно! (Таким же образом, выкинув из-под одеяла ночью руку или ногу, можно «заработать» мучительный неврит, учтите!).

Объяснить все это можно без особого труда. Длительное изолированное охлаждение больного места приводит к перераспределению крови — рефлектор-

ному сужению сосудов (в руке, ноге или пояснице), а стало быть, и к ухудшению питания, замедлению обмена. И этого достаточно, чтобы в ослабленном участке тела обострилась коварная болезнь. Другое дело — кратковременное охлаждение всего тела при закаливании. Оно приводит лишь к игре сосудов: после кратковременного сужения наступает компенсаторное расширение их и улучшение питания.

Итак, накопленный опыт убеждает: больное место, как малое дитя, требует к себе повышенного внимания, ухода, тепла, прилива крови, кислорода. И шерстяной прямоугольник, прикрывающий вашу поясницу при остеохондрозе, вовсе не лишняя деталь. Шерсть согревает и, если вы вспотели, впитывает влагу. Шерсть обеспечивает дополнительный комфорт больному месту!

Пятерка за поведение

При хроническом остеохондрозе нужно научиться правильно вести себя. Это еще одно непременное условие для нормальной жизни. Но что значит «правильно вести себя»? В это понятие входит целый комплекс мер, о которых сразу не расскажешь. Начну с подходящего письма.

«До сих пор я жил, не думая ни о каких болезнях. И вдруг на работе прострелило поясницу. Поставили диагноз — остеохондроз. Лечили. Боли вроде бы прошли. Но жена теперь считает, что на байдарках надо ставить крест: там сырость, холод, переноска груза. Я не представляю своей жизни без путешествий на байдарке...» — написал мне перворазрядник по водному туризму З. В.

Вне обострений, соблюдая меры профилактики, можно заниматься спортом и ходить в походы на байдарках. Я отправляюсь в походы и во время обострений— от дозированных физических нагрузок боли у меня проходят! Но другим людям этого делать я не советую. Не имею права. Прежде всего потому, что я не знаю вас. Пациенты один на другого не похожи. А выздоровление или усугубление болезни целиком зависит от вашего поведения в походе и соблюдения «пустяковых мелочей».

Есть у меня, например, знакомый мастер спорта, альпинист, опытный рыбак и охотник, великолепный

врач (правда, специалист не по спортивной медицине, а по акушерству и гинекологии), у которого в походах несколько раз жестоко обострялся остеохондроз. Почему? Анализ его действий показал, что он, несмотря на свои теоретические предпосылки, допускает множество ошибок, которые и приводят к обострению.

Ошибка первая. Дома он не делает систематически гимнастику (регулярно делать ему лень), себя специально к дальним переездам и походам не готовит, а готовить надо. («Подумаешь, поход, байдарка — это же не восхождение на вершину!» — рассуждает он.).

Ошибка вторая. Стал мало двигаться, ездит в отпуск на машине (с этого момента и пошли в отпуске обострения болезни), а по своей натуре он типичный «рекордсмен» — за руль как сядет, так сидит до изнеможения по 14—16 часов и в пути гимнастику не делает. А коли позвоночник болен, водителю и пассажиру при дальних переездах надо останавливать машину, вылезать и делать упражнения по нескольку раз в день. Иначе больная поясница от непосильной и длительной однообразной позы, статической нагрузки и сотрясений тела чрезмерно устает, перенапрягается, не отдыхает, и наступает обострение болезни либо создается предпосылка для возникновения ее.

Ошибка третья. Добравшись наконец до места (он ездит в Карелию, на Каспий), мой знакомый опять, не зная меры, не соблюдая постепенности в нагрузках, сразу же уходит на день в горы или «запоями» рыбачит в одной сидячей позе, перетаскивает байдарку на одном плече, а иногда, устав предельно, лезет в холодное горное озеро купаться. И не на мгновение: окунулся — вылез (тогда, скорее всего, обострение не наступило бы), а до посинения и дрожи. Потом жена с трудом довозит его до больницы, сама ведет машину.

Итак, вне обострений ездить в лес, ходить в походы на байдарках, заниматься спортом можно, но не так, как это делает мой знакомый, а строго соблюдая комплекс «пустяковых мелочей».

О переноске груза можно говорить и говорить. Я подчеркну пока лишь то, что очень важно для людей с больной поясницей.

Никогда не поднимайте без помощи тяжелый груз с земли (рюкзак, бревно, байдарку, мешок с мукой или картошкой), а подождите, когда товарищи вам его подкинут и удобно, мягко, аккуратно положат на спину. При наклоне тела межпозвонковые диски очень сильно сдавливаются спереди между телами позвонков, а сзади щель между позвонками шире, давление там чуть не в сто раз меньше, что во время подъема создает «благоприятные» условия для возникновения (даже у здорового) грыжи диска, сердцевина которого как бы выдавливается назад.

По той же причине не таскайте тяжелый груз на одном плече — возрастает угроза возникновения боковой грыжи межпозвонкового диска.

Нельзя тянуть и силомер в медпункте для определения становой силы тем, у кого хронический остеохондроз (во врачебно-физкультурном кабинете получить обострение болезни совсем нелепо, и тем не менее это случается не так уж редко).

Если же вам все-таки придется поднимать или нести тяжелый груз на одном плече, в одной руке (мало ли какие бывают ситуации), то предварительно выпрямьте спину, сильно напрягите все спинные мышцы и так с прямой спиной, не расслабляясь ни на миг, несите груз до самого конца. Напряженные мышцы вокруг больного позвоночного столба не дадут ему сильно искривиться, возьмут на себя главную часть нагрузки, а при расслаблении вся тяжесть груза ляжет на пассивный опорный аппарат — связки, диски, хрящи, сумки, кости. Они не выдержат — согнутся, перерастянутся, сплющатся, деформируются.

Но «слушаются» нас мышцы, окружающие позвоночник, только в том случае, если мы ежедневно делаем гимнастику — это тоже учитывать необходимо.

Кстати, припомните, как опытные штангисты отрывают штангу от помоста: спина у них прямая. Они поясницу берегут — тянут груз в основном за счет выпрямления ног. И поясница у них стянута широким поясом — он предохраняет повреждение межпозвонковых дисков, связок и отростков в момент перенапряжения.

Элементарная и распространенная ошибка многих во время переноски груза: навалил на себя байдарочник вещей сверх меры и, обливаясь потом, еле

тащит до самого конца, до полного изнеможения — в висках стучит, дыхание свистящее.

- Зачем же так? — спросите у него.

Чтобы не делать обратных лишних пустых ходок!—ответит он, когда отдышится, придет в себя.

Но ведь обратная дорога без вещей, преодоленная трусцой, — активный отдых, расслабление уставших мышц, полезнейшая тренировка сердечно-сосудистой и дыхательной систем, чрезмерное же перенапряжение, пусть и кратковременное, опасно даже для здоровых, молодых, а не только для слаботренированных, больных и пожилых людей.

Наконец, еще коротенький совет людям с изъяном кровообращения или остеохондрозом. Если во время переноски груза вы повесили на спину увесистый рюкзак, не берите в руки никаких сумок. Даже маленькая вещь в руке не только изгибает в сторону позвоночник, но и оттягивает руку вниз, и лямка рюкзака под мышкой пережимает нервы и сосуды, затрудняет кровообращение. По той же причине не кладите сверху рюкзака на шею палатку, сумку, вторую байдарочную упаковку, что часто делают туристы: голова наклоняется вперед, позвоночник в шейном отделе искривляется, кровообращение по сонным артериям и венам затруднено, вены на шее надуваются.

Поза тела при переноске груза должна быть по возможности прямой, естественной, свободной.

Неумело упакованный рюкзак с выпирающей прямо в спину кастрюлей или рюкзак, как шар, с короткими лямками и плохой центровкой, когда тяжелый груз лежит далеко от спины, тоже недопустимо прогибает назад больную поясницу, нарушает нормальное кровообращение и приводит к обострению остеохондроза. А рюкзак, пусть и тяжелый, но высокий, плоский, всей мягкой поверхностью прилегающий к спине, не только безопасен, но и лечит — великолепно прогревает поясницу!

Когда у меня наступает небольшое обострение, я мажу поясницу жгучей мазью, надеваю на спину рюкзак и хожу быстро несколько часов— лечусь. Если обострение сильное, а дорога скользкая, неровная, еще беру по палке в руки для страховки, чтобы не поскользнуться, не вызвать ухудшения болезни, и опять хожу, прогреваю поясницу.

От жгучей мази сосуды в больном месте расширяются, а от ходьбы усиливается общий кровоток — в него выходит из резерва от 35 до 45 процентов крови — и в больную поясницу в сумме попадает крови, кислорода, питательных веществ намного больше. Больше выносит кровь из больного места и отработанных продуктов, шлаков. Обменные процессы в клетках убыстряются. Поясница как бы молодеет. Организм справляется с наступившим было обострением!

Еще один «пустяковый» профилактический совет из «арсенала» поведения, много раз проверенный на практике: за полчаса до переноски груза, тем более груза неудобного, тяжелого, который угрожает обострением (на волоке, при посадке в поезд, перед работой в огороде или во время переезда с квартиры на квартиру), проделайте комплекс специальных упражнений. Гимнастика подготовит сосуды, диски, связки, мышцы поясницы к усиленной работе, перегрузкам, и вероятность обострения уменьшится.

Самомассаж в критический момент — тоже очень хорошая мера профилактики. Самомассаж поясницы удобнее всего делать незаметно межфаланговым суставом согнутого большого пальца или просто кулаком. Движения по пояснице энергичные — круговые, продольные и поперечные.

На этом профилактические «мелочи из арсенала поведения», понятно, не кончаются. Я, например, разгорячившись физической работой, никогда не сажусь отдыхать в походе так, чтобы обнажилась поясница, потому что этой маленькой небрежности вполне достаточно для обострения болезни.

Зашнуровывая кроссовки, кеды, лыжные ботинки, не садитесь (в тонких брюках) на холодный камень, землю, снег. При сильно согнутом положении бедер седалищные нервы, обычно глубоко укрытые в толщи ягодичных мышц, приближены к поверхности и очень легко остужаются, заболевают. Подложенные под себя пустяковые предметы — перчатки, вязаная шапочка, куртка надежно предохранит от мучительного воспаления седалищного нерва и обострения остеохондроза.

Не советую отправляться в поход или служебные командировки, если у вас остеохондроз, без жгучей мази. Какую мазь имеет смысл взять с собой? «Тигро-

вую», «финалгон», «звездочку»— какая у вас есть. На меня «финалгон» Действует отлично Расходную я мазь очень экономно — тюбика хватает на три четыре года

А нет таких мазей — перцовый пластырь *(хотя он* и хуже — под ним отпотевает кожа), горчичники, молодая крапива (но не старая, запомните!), свежена тертая редька,. завернутая в марлю, хрен, чесок (только не передержите, не сожгите кожу!). И очень. важно, чтобы одно изэтих средств было у вас рядом, под рукой. Чем раньше при угрозе обострения вы натрете поясницу и хорошенько разогреетесь физической работой, тем больше шансов, что обострение отступит.

Точно так же, рядом, под рукой, у вас должна быть сменная одежда, когда вы проводите байдарку по отмелям, порогам и рискуете упасть, промокнуть.

Одно время я с тоской думал, что мне придется отказаться от путешествий по северным рекам и озерам с холодной водой, хотя прежде проведение байдарок по порогам, даже с неожиданным купанием в одежде, было для меня радостью, проверкой смелости и ловкости. Несколько лет назад я поделился невеселыми соображениями с одним опытным врачом-туристом. Он подсказал мне выход.

А почему бы не возить с собой в полиэтиленовом мешочке шерстяной тренировочный костюм. Промок — переоделся!

В самом деле, почему? Ни дождь, ни брызги от весла, шнура, волны, порога не промочат одежду в полиэтиленовом мешке! После этой «пустяковой» догадки я снова ожил. Хожу на Север. И если на день нами намечен трудный переход, где можно, поскользнувшись, искупаться дважды, я готовлю два полиэтиленовых мешочка с запасной одеждой.

Когда после внезапного купания в холодном водоеме быстро скинешь мокрую одежду и наденешь на себя сухую, больная поясница не успевает охладиться, в ней происходит лишь игра сосудов — кровь вскоре снова приливает к ней

Шерстяной старенький костюм и накидка из полиэтилена весят ну совсем пустяк, а какая надежная зашита уязвимой поясницы от холодного дождя! Я то и другое почти всегда беру с собой в рюкзак, на долго отправляясь за грибами или на рыбалку.

Стандартный или меняющийся комплекс

Недостаток физических нагрузок приводит к обострению хронического заболевания, избыток — тоже. Это общая закономерность особо характерна для остеохондроза. Потому-то каждому из нас, страдающему болями в пояснице, чтобы вырваться из лап болезни, надо отыскать свою оптимальную лечебную дозу повторений. За нас это никто не сделает!

Для меня, как я уже сказал, это доза — 400 спецдвижений на больную поясницу, а в сумме 1000— 1400 движений на утренней зарядке, да плюс бег 3— 5 км и ударные нагрузки в выходные дни.

В последние годы к своему гимнастическому комплексу я прибавил еще три упражнения. Первое: перескоки двумя ногами вправо-влево через нейтральную полосу в 10—30 см (100 раз, как будто проходите слаломную «змейку»). Второе: подскоки «ноги вместе — ноги врозь» (100 раз — для тренировки приводящих бедренных мышц). Третье: подскоки на двух ногах с поворотами вправо-влево стоп и согнутых коленей (так называемый танец твист, 100 раз).

Сначала эти упражнения я делал лишь зимой — для специальной тренировки мышц, которые участвуют в слаломных поворотах. Боль в мышцах после катания на лыжах (или другой физической работы), словно топограф, указывает нам, какие мышцы мы не дотренировали на зарядке. Так вот, сначала эти упражнения я добавлял к комплексу зимой, потом убедился, что и летом от них моей пояснице делается лучше!

Вроде бы, как пишут многие врачи-специалисты, при остеохондрозе бег и подскоки противопоказаны. Но с бегом я давным-давно не расстаюсь, его в обиду ни разу не давал. А тут понял, что и на подскоки ведутся зряшные нападки. Во всяком случае 300 подскоков для меня обернулись добавочным лечением. Только я вводил их в комплекс опять же постепенно, микродозами, нащупывая.

Думаю, что исключать из комплекса какие-нибудь упражнения с чужого голоса без собственной проверки вообще ошибка. Это путь не к расширению запаса нашей прочности, а к капитуляции.

Можно ли делать гимнастику при остеохондрозе

с тяжелыми гантелями, отягощениями? Точку зрения на это тоже надо уточнить.

Я с гантелями не делаю. Но отвечаю: «Можно!» С гантелями легче нарушить постепенность, передозировать нагрузки, потому что каждое движение с ними содержит больше мышечных усилий, оно как бы дороже. Многократные же повторения без гантелей более точны и микродозны.

Несколько раз у меня бывало так: возьму в руки тяжелые гантели (или камни), увлекусь — и проходит боль. Без гантелей и отягощений обострения от моей гимнастики никогда не наступали!

К тому же, взяв гантели в руки и вращая ими, вы теряете быстроту. С гантелью (проанализируйте!) быстро рукой не шевельнешь! А быстрота необходима не только молодому, но и пожилому человеку. Без нее жить плохо, скучно, неуютно. Вот я и пытаюсь, вращая руками без гантелей ежедневно на зарядке в максимальном темпе, подольше сохранить и даже чуточку развить данную мне природой быстроту!

Кроме гантелей я с годами исключил из своего комплекса и напряженные упражнения на развитие мышц брюшного пресса с использованием веса собственного тела (ноги под диваном или отопительной батареей, вы на табуретке сидите, руки на затылке — и «качаете пресс» раз 10—20). У меня эти упражнения нередко вызывают боль, и я заменил их наклонами вперед-назад, «насосом», вращением таза по часовой и против часовой стрелки, которые тоже отлично укрепляют брюшной пресс. Вообще я убедился, что при далеко зашедшем остеохондрозе сгибания и разгибания в пояснице надежнее делать не только без отягощений, но и не с полной амплитудой, без форсирования.

Ну а что же лучше — стандартный или меняющийся комплекс?

Многие специалисты по лечебной физкультуре предлагают менять комплекс, чтобы он психологически не надоедал. С этой целью используют 30—40— 60 разных упражнений (которые и не сразу запомнишь) с повторением каждого всего по 5—10 раз (в моем комплексе, вы помните, упражнений мало, а повторяется каждое 50—100 раз). Так что же лучше?

Я долго не мог в этом разобраться, даже пору-

гивал себя за косность, сомневался (сомнение же, как говорил Вольтер, шаг к познанию). Но, продолжая «сидеть на своем стандарте» (отдыхая от него лишь в выходные дни и в отпуске, где физической работы достаточно и без зарядки), в конце концов убедился в том, что для меня в будни стандартный комплекс целесообразнее.

Во-первых, я верю в лечебное воздействие именно дозированного количества движений. А что может быть точнее по дозировке арифметической суммы знакомых повторенных движений?

Во-вторых, если у меня случилась дома или на работе нервотрепка (а без нервотрепок жизнь не проживешь) и если из-за нее я плохо спал, утром я не могу составить новый комплекс. Голова тупая. Я лишь в состоянии, механически подсчитывая, выполнить свои привычные 1000—1400 движений.

Стандарт на тупую голову — спасение! Без него я на зарядку вовсе не пошел бы, что, как правило, делают те, кто разнообразит комплекс. А мне пропускать гимнастику нельзя. Больная поясница мне не позволяет. Пропущу — будет обострение!

С моим взглядом на стандартный комплекс полностью согласен великолепный «скульптор» по наращиванию мышц и укреплению здоровья, первый тренер «самого сильного человека на планете» Юрия Власова — Сурен Петросович Богдасаров. У нас с ним, кстати, истории болезни точно близнецы.

Тринадцатилетний мальчуган Сурен, влюбленный в тяжелую атлетику, попал в просторный зал армейского спортобщества. И там, под одобрительные возгласы могучих дядей в тренировочных трико, пытался выжать штангу, она не шла. Но он выжал!.. И на следующее утро не смог подняться. Боль! В неокрепшем юном позвоночнике что-то случилось, изменилось... Начались мытарства. Почти два года он лежал. Отчаялся. Диагноз (к счастью, ошибочный) ему поставили такой же, как и мне когда-то: «болезнь Бехтерева» Наши медики почему-то очень щедры на тяжелые диагнозы. Поставят —и живи, как хочешь. Мы, мол, свое дело сделали. Но юного Сурена «безнадежная» перспектива не устраивала. Он стял сопротивляться. Думать. Двигаться. Пробовал одно, другое. И сам своей гимнастикой, своей системой поднял себя на ноги. Ожил!

В его комплексах, которые он много лет давал в журнале «Физкультура и спорт», — упражнения с гантелями, отягощениями. И они тоже лечат — обострений не дают!

Выходит, комплексы могут быть с отягощениями и без них. Отстаивать категорически лишь свой недальновидно. Каждый человек вправе для себя найти и отшлифовать свой комплекс. Лишь бы он был грамотно составлен. Лишь бы он вас оздоравливал

Стоя или лежа

Надеюсь, вы заметили, что весь свой гимнастический комплекс (кроме двух упражнений) я выполняю стоя в отличие от рекомендаций большинства специалистов. Они при остеохондрозе советуют упражнения делать лежа.

Моя исходная позиция — приспособление к реальной повседневной жизни. Мне, хочу я или не хочу, приходится вставать с постели, надевать носки и умываться, подметать полы, завязывать шнурки на башмаках, ехать на работу. Именно в эти «обыкновенные моменты» у меня часто случались обострения: поднес к лицу руки, умываясь, — прострелило поясницу, Подметал полы, нагнулся — и не распрямлюсь!

Американские врачи, по-моему, правы: для стариков и пожилых людей, имеющих какие-нибудь хронические заболевания, они считают стержневой линией в гимнастике самообслуживание и независимость!

Быть независимым, свободным — разве это плохо? И разве плохо обеспечивать себя элементарными движениями, не обременяя домашних (им и без вас хлопот хватает), не просить их: «Наденьте мне носки, завяжите шнурки на ботинках — сам этого я сделать не могу».

Еще хуже просить, если вас не взлюбят в больнице или если дома вам не сострадают. Для совестливых людей это порой становится невыносимым. Не легче и при одиночестве.

Честнейший и бесстрашный человек Эрнест Хемингуэй, который охотился на буйволов и львов, напомню, при приближении старости (пока она еще не полонила) дотянулся до курка своей винтовки... Чего он испугался?

Великий педиатр Георгий Нестеровнч Сперанский, поняв, что в свои 96 лет становится обузой для любимой младшей дочери, добрался до больничного окна на пятом этаже, открыл его и выбросился вниз...

Христианская религия осуждает самоуход из жизни, жизнь дарована Всевышним и неповторима, чашу жизни надо пить до дна, какой бы горькой она ни оказалась. И в этом «испить до дна» тоже заложена великая человеческая мудрость, остерегающая от минутной слабости и рокового поспешного поступка: перетерпел, прошло—и встал на ноги! Но кто из нас посмеет осудить последние шаги Хемингуэя и Сперанского? К роковому мигу можно возвращаться философски хоть сто раз, а однозначного ответа не получишь. «Дитя, когда ты родился, — находим мы в японской мудрости, — все вокруг тебя смеялись, один ты плакал. Умри так, чтобы все вокруг тебя плакали, один ты смеялся».

Однако для нас с вами, страдающими болями в пояснице, эти размышления преждевременны. Нам рано кланяться, нам надо приспособиться к самому простому, нам надо жить и наслаждаться этой жизнью — выполнять домашние дела, бегать для здоровья, путешествовать пешком и на байдарках, скользить на лыжах, вскапывать грядки и кататься с гор!

Так почему же нам тогда при нашем остеохондрозе специалисты в своих книгах, брошюрах и статьях предлагают делать гимнастику лежа? Лежа на спине, .на животе, на правом боку и на левом? Лежа или в лучшем случае сидя, когда мы с вами ходим, ездим?

Я думаю — это недоразумение. Лечь можно разве что для перемены позы и временной разгрузки позвоночника. Но это же другое дело — лечебное, а не приспособительное!

Недоразумение, я предполагаю, пришло к нам в дом из госпиталей и клиник. Именно там специалисты по лечебной физкультуре долго и усердно разрабатывали гимнастику для людей с поврежденным позвоночником. А какие это были люди? Тяжелые, лежачие!

Гимнастику для дома, для тех, кто уже выписался или кто с остеохондрозом в стационар не попадал, так толком и не разработали. Она осталась в полуэмбриональном состоянии И моя простейшая

гимнастика или гимнастика С. П. Богдасарова, которые мы лет тридцать выполняем стоя (а точнее, весь наш нормально широкий образ жизни), лишь скромный вклад в общую копилку.

Итак, делать упражнения лежа или стоя? Излишняя категоричность снова ни к чему. Если вы привыкли делать лежа и комплекс помогает — на здоровье. Если же вы хотите приспособиться к реальной жизни понадежнее, то выполняйте стоя! Лежачему — «лежачее», ходячему — «ходячее»!

Во всяком случае мой простейший ежедневный комплекс позволяет мне прожить нормально день до вечера в вертикальном положении.

Что подарили нам космонавты

С космонавтами работали лучшие ученые-специалисты по спортивной медицине. И аппаратура для исследований у них давным-давно одна из лучших. Потому-то, несмотря на неоправданно широкую секретность, нам нет-нет да и выдавали нечто интересное для массового пользования.

Спортсменов-добровольцев (за хорошее вознаграждение) укладывали в постели на 10, 18 и на 40 дней.

После 10-дневного лежания молодые легкоатлеты-перворазрядники и кандидаты в мастера спорта, которые до эксперимента усиленно тренировались и не могли выполнить мастерский норматив, вставали, выходили на легкоатлетическую дорожку и выполняли заветный норматив.

За 10 дней пребывания в постели (после очень сильных, скорее всего, чрезмерных тренировок) в организме легкоатлетов происходили положительные сдвиги — шло не только полное восстановление сил, но и накопление нервно-мышечной энергии. Десятидневный отдых после перегрузок шел на пользу!

Через 18 дней лежания в постели у легкоатлетов дрябли и атрофировались мышцы, ослабевали сердечно-сосудистая и дыхательная системы, происходили дегенеративные изменения в хрящах суставов.

К 40 дню у лежащих легкоатлетов начал «вымываться» кальций из костей. Кости становились порозными (разряженными), более мягкими. Они при полной неподвижности (или в невесомости, если в кос-

мою не упражняться) вроде не нужны. Организм от них избавляется. И, как не без оснований шутили космонавты, «человек понемножку превращается в медузу».

Вывод: к 40 дню здоровый человек становится больным, а больной, если лежит так долго, по месяцу и больше, уже не разберешь от чего страдает: от своей болезни или от лежания!

А ведь многие больные остеохондрозом лежат по месяцу и больше.

На этой лекции я не был...

На лекции, состоявшейся в моем издательстве, я не был — где-то путешествовал на байдарках со своей семьей и своим остеохондрозом, а то непременно задал бы лектору вопрос для смягчения последствий его выступления. Ему аудитория поверила на все сто процентов без оглядки. Да и как было не поверить. Он — профессор, доктор меднаук, автор статьи об остеохондрозе в популярнейшем журнале «Здоровье». К тому же автор — яркий и способный: что говорит — то видишь!

Что же он сказал? Приведу смысл его «законченной идеи»: при остеохондрозе в дисках и связках откладывается кальций, диски обызвествляются, высыхают, растрескиваются, выкрашиваются и эти оторвавшиеся жесткие кусочки, попадая в полости многочисленных суставов позвоночника, как наждак (или песок), стирают хрящевые поверхности суставов.

Отсюда безапелляционный «профессорский» вывод: при остеохондрозе нельзя двигаться, гимнастику можно делать лишь изометрическую, в положении лежа; лежишь — напрягаешься и расслабляешь мышцы, вот и все, чтобы не стереть суставы.

Скорее всего, такие крайние необратимые дегенеративные процессы в позвоночнике патологоанатомы находят у тех несчастных, тяжелобольных и очень старых, которые последние год, два, а то и больше провели, не двигаясь, в постели. Помните, ведь и у здоровых легкоатлетов в эксперименте после 18 дней непрерывного лежания атрофируются мышцы, идут дегенеративные изменения в суставах, а после 40 дней начинает вымываться кальций из костей. Да,

крайности патологоанатомы наверняка находят, но как можно с легкостью невероятной эти крайности переносить на всех больных остеохондрозом?

Вынужденное обездвиживание изучено в разных. областях. Сломал человек голень, «упаковали» его ногу в гипс, кость срослась, а когда гипс сняли, приходятся разрабатывать коленный и голеностопный суставы. Мучительно и долго, с помощью механотерапии... Сухожилия стали точно проволока, потеряли: эластичность, суставы обросли и «заросли» фиброзной тканью, а ведь до гипса они были идеальны, их травма не коснулась!

Кстати, изометрические упражнения — сокращение и расслабление мышц, которые профессор Н. (не буду называть его фамилию, уж очень легковесным выглядит он) рекомендует чуть не как открытие, тоже давным-давно известны в травматологии и лечебной физкультуре. Они из так называемого первого периода ЛФК— предназначены для ноги или руки, только что обездвиженной гипсовой повязкой (или скелетным вытяжением): напрягай и расслабляй мышцы— больше ничего сделать ты не можешь, но и это хорошо — улучшается кровоснабжение, питание, обмен, быстрее образуется костная мозоль. Для остальных же частей тела, не скованных повязкой, — движения и еще раз движения, все, которые возможны!

Признаюсь, мое положение «своего врача» в род ном издательстве после той лекции в какой-то мере осложнилось. Кто я такой по сравнению с профессором? Правда, отношения со своими сотрудниками были у меня хорошие. Дай Бог, как говорится, другим такие отношения! Они мне доверяли. Я им свои взгляды не навязывал. Кто просил—тому и помогал... А тут появилась какая-то неискренность: я же понимал— рекомендации лихого профессора абсурдны, но не ходить же мне по кабинетам, размахивая флагом? Редакторы— творческие люди: услыхали, загорелись и поверили!

Конечно, тем, кто обращался ко мне в это время с болями в пояснице, я помогал и свои взгляды не скрывал, но видел — слова до ослепленного сознания не доходят. Требуются время и терпение. И это время наступило даже раньше, чем я предполагал. Сотрудники пошли ко мне, как прежде!

- Доктор, помогите!.. Вчера стала подкрашивать ресницы перед зеркалом, руки подняла — меня я прострелило.

— Протирала тряпкой пол, нагнулась, а разо гнуться не смогла.

Сами же они делали и вывод:

— Профессор Н. своей изометрической гимнасти кой, должно быть, хотел превратить нас в лежачих и ходячих мумий. Забыл, что нам надо дома умывать ся, убирать квартиры, таскать из магазина сумки!

Боль боли — рознь

Ну а что делать, если при сформировавшемся остеохондрозе, с которым я давно живу, обострение все-таки наступит — в походе или дома? Немного обобщу.

При слабом обострении (степень I-А) я тотчас делаю свою привычную гимнастику для поясничного и шейного отделов позвоночника. Скованность и боль проходят.

При обострении посильнее (степень I-Б), когда одноразовой гимнастики для ликвидации обострения явно не хватает, я повторяю гимнастику по нескольку раз в день и добавляю энергичный самомассаж поясницы и шеи пальцами по биологически активным точкам или просто кулаком по болезненным зонам, если пальцами не дотянуться до нужных точек. Иногда же, когда скованность и боль появились не как обычно утром после сна, а, допустим, по пути к работе или на работе, где делать гимнастику неловко, я ухитряюсь незаметно провести самомассаж несколько раз под пиджаком через рубашку. Он либо снимет обострение, либо стабилизирует процесс до конца пути или до вечера, а вечером я снова повторяю гимнастику.

Не помогли гимнастика и самомассаж (степень обострения 1-В) — я срочно мажу поясницу жгучей мазью, потеплее одеваюсь и разогреваюсь энергичной работой.

Здесь стоит сделать небольшое отступление и рассказать о том, как надо мазать поясницу мазью. Наилучший вариант — сразу после ванны, бани или душа. Если кожа чистая, действие мази в несколько раз

усиливается; если кожа засаленная, грязная, мазь почти не действует.

При обострении остеохондроза еще более сильном, когда не помогают ни гимнастика, ни самомассаж, ни жгучая мазь и хороший разогрев физической работой (степень М-А), прежде я всегда вводил дополнительные меры, направленные главным образом на разгрузку позвоночника и улучшение кровообращения. Что же это были за меры?

Резервные гимнастические упражнения (я их заимствовал у йогов и наших специалистов, например, у доцента А. Ф. Гриненко).

Первое упражнение. Из положения стоя на четвереньках опускание и поднимание головы с максимальной амплитудой, повороты головы вправо-влево (шейный отдел позвоночника связан с поясничным; энергично опуская голову, мы как бы немножечко вытягиваем спинной мозг из спинно-мозгового канала).

Второе упражнение. Из того же положения — сесть поплотнее на пятки и то прогнуть, то согнуть спину «колесом» (это упражнение особенно сильно «вытягивает» спинной мозг из своего канала).

Третье упражнение: из исходного положения лежа животом на подушке и расслабившись приподнять голову, руки, ноги. Число повторений этого и других упражнений от 5 до 30.

Четвертое упражнение — для кратковременной разгрузки и растяжения позвоночника. Опершись руками на спинки двух стульев (или повиснув на перекладине, дверном проеме), повисите, сколько сможете, легонечко покачиваясь, а еще лучше подтягивая к животу ноги, согнутые в коленях. Упражнение повторяйте по нескольку раз в день. Эффект его (растяжение) усиливается, если утяжелить обувь на 0,5—1—2 кг (например, обувшись в горнолыжные ботинки).

Пятое упражнение. Отдых в горизонтальном положении на жесткой постели минут 10—20 по принципу: «устал позвоночник — прилягте, расслабьтесь, отдохните». Расслабление улучшает кровоснабжение поясницы (при длительном напряжении мышц в однообразной позе сосуды, проходящие сквозь напряженные мышечные волокна, сдавлены ими).

и отдохнули, снова потянули и снова отдохнули. За день — пять, шесть, десять раз.

Растяжение поясничного отдела позвоночника с помощью механических винтов-раскруток: один круговой упор упирается в таз, другой —подмышки, а между ними стержни с крутящимися гайками. Покрутил одну гайку, другую, третью, четвертую — растянул позвоночник. Мало? Еще немножечко покрутил. Этот механический аппарат был сконструирован И. А. Ледневым лет двадцать назад и применялся в обнинских больницах.

Тепло на поясницу во время отдыха в горизонтальном или наклонном положении — дополнительная процедура, немудреная, «домашняя»: мешочек с нагретым песком, кирпичом или солью. Они улучшают кровоснабжение больного места. Грелку же некоторые специалисты применять не рекомендуют: от нее тепло не сухое, а влажное, что иногда усиливает заболевание. (По правде говоря, мне любое тепло на поясницу толком не помогает.)

Известный профессор-травматолог, заслуженный мастер спорта Зоя Сергеевна Миронова рекомендовала в этой стадии обострения осторожно попробовать такой метод: хорошенько разогревшись сидя в ванне (до испарины), потихоньку согнитесь в пояснице, а потом несколько раз по возможности быстро и резко выпрямитесь. Это иногда приносит облегчение, помогает приостановить процесс, ликвидирует ущемление нервов и сосудов (а может быть, способствует вправлению диска). Я пробовал этот метод на себе неоднократно. Несколько раз он мне помогал. Но кое-кто из больных сигнализировал, что у них горячая ванна вызывает обострение. Предполагаю, что это бывает в тех случаях, когда обострение вызвано какой-нибудь повторной травмой (с разрывом тканей и сосудов) поясничного отдела позвоночника. При травмах (на первой стадии) тепло противопоказано, оно усиливает кровоизлияние из разорванных сосудов— не забывайте об этом!

Такова схема доступного лечения обострения хронического остеохондроза I и II степеней (кстати, чтобы не было недоразумений, все вышеперечисленные и последующие степени обострения болезни не официальные, а были разработаны мной для удобства заочного разговора с пациентами). А если степень не-

Шестое упражнение. Отдых в наклонном положении тела. Оно более эффективно, чем горизонтальное. Для расширения кругозора перечислю несколько способов такой разгрузки.

Приподнятое положение передней части тахты или кровати — самый простой и самый «древний» способ. Он усиливает растяжение больного позвоночника, способствует разгрузке межпозвонковых дисков и ликвидации ущемлений. Его не трудно применять и дома: не дожидаясь очередного обострения, отпилите два чурбака длиной 15—20 см, сделайте два веревочных кольца, обмотайте их ватой и бинтом; при обострении подставьте чурбаки под ножки головной части кровати, а руки (когда ляжете, чтобы не сползать) просуньте до подмышек в привязанные кольца; тяжелые ноги, сползая, тянут вниз — растягивают позвоночник. Лежать можно по часу, два и больше.

Приподнятое положение ног с закрепленными ступнями. Ныне этот способ разгрузки позвоночника тоже применяют, но на непродолжительное время и главным образом молодые люди со здоровыми сосудами. Один из вариантов — откидная наклонная доска с широкими петлями или закрепленными слаломными ботинками. Пациент просовывает ступни в петли (или обувается в закрепленные слаломные ботинки), осторожно ложится на наклонную доску вниз головой и лежит спокойно секунд 20—30 либо качает пресс, делает упражнения руками. После минутного отдыха все упражнение повторяется три, четыре, пять раз.

Конечно, куда удобнее разных самоделок для разгрузки позвоночника специальные фирменные столы-полуавтоматы с зажимами для ног и кнопками: нажал кнопку — изменил наклон стола, насколько тебе надо.

Самовытяжение с корсетом. На пояс надет корсет с петлей внизу, за нее привязана веревка, другой конец ее крепится к спинке кровати или дивана; пациент ложится на спину, руками берется за головную спинку и, подтягиваясь на руках, вытягивает свой позвоночник. Сам вытягивает, осторожно —до ощущения натяжения в спине. «До боли доходить не надо», — так пишет шведский врач Рольф Нордмар в книге «Боль в спине». Потянули 20—30 секунд —

травматического обострения еще сильнее, например, III? I перечисленные методы не приносят облегчения? Что делать?

Прежде в этом случае я обращался во врачебно-физкультурный диспансер или (что намного хуже) в поликлинику, где получал малоэффективное стандартное лечение: уколы анальгина и витаминов B_6 и B_{12}, диодинамические токи, УВЧ. Дома к этому я неизменно добавлял простейшие способы разгрузки и растяжения позвоночника: полупостельный режим на жесткой горизонтальной или наклонной кровати, повторные висы в упоре или на перекладине, облегченную гимнастику, самомассаж, другие процедуры (для усиления кровоснабжения и подпитки через кожу эфирными маслами, фитонцидами и микроэлементами пробовал натираться черной редькой, хреном, чесноком, хлестал себя крапивой).

Да, так я поступал, отчаявшись, прежде: когда болит и не проходит, чего не применишь! Теперь я никогда так не поступаю. При обострениях II, III, IV степеней более десяти лет успешно применяю лечение отрицательным током по методу И. А. Леднева. Но это уже отдельный разговор. А пока я хочу обратить ваше внимание на еще одну деталь в гимнастике, вроде бы маленькую, но принципиальную и очень важную, которую вы могли и не заметить и о которой у других авторов вы не прочитаете.

Обычно при появлении болей и обострении хронических заболеваний специалисты, в том числе и по лечебной физкультуре, говорят: полное прекращение физических нагрузок до стихания болей. Да, да, полное! И когда-то я тоже много лет подряд придерживался этого медицинского канона. А потом, не удовлетворившись результатами лечения, стал пробовать на себе (на себе ведь можно!) так и эдак, пока не убедился, что при обычном нетравматологическом обострении хронического остеохондроза полное прекращение движений приводит к ухудшению состояния, намного удлиняет срок заболевания. Сразу капитулировать перед обострением и болью не годится. Под натиском гимнастики, физических нагрузок процесс приостанавливается, обострение и боль сдаются!

Короче говоря, на собственном горьком опыте убедился, что боль боли —рознь. Боль свежую или

нестерпимо острую не надо тревожить движениями, а боль хроническую, глухую и переносимую следует одолевать. Почему? Происхождение болей разное.

Острая боль — при неаккуратном движении через какое-то время после травмы — говорит о том, что вы этим движением надорвали ткани, начавшие было срастаться. Движение помешало нормальному сращиванию. Поэтому после острой или повторной травмы на определенный срок необходим покой для заживления, а потом уж физкультура — осторожная, прощупывающая, постепенно нарастающая, которая не вызывает боли. Здесь боль — сигнал!

Совсем другое дело тупые, нетравматические боли при обострении хронического заболевания. Они, как правило, возникают из-за нарушения кровообращения, ухудшения обмена, застоя и отека тканей. Отек давит на сосуды и нервные окончания и увеличивает отек и боль. А движения, гимнастика, самомассаж налаживают кровообращение, уменьшают застой, активизируют обменные процессы в больном месте— разрывают создавшийся порочный круг! Вот почему при обострениях хронических заболеваний не следует сдаваться. Вот почему я и преодолеваю (иногда со слезами на глазах) глухую, хроническую боль движениями и обхожу сторонкой боли нестерпимые, стреляющие, острые.

Как обхожу? Заменяю одни упражнения другими, которые острую боль не вызывают, уменьшаю амплитуду отдельных упражнений и снижаю их интенсивность, зато значительно увеличиваю продолжительность физической работы.

Продолжительная, медленная работа лечит —в этом я убеждался сотни раз!

ДОМАШНИЕ СПОСОБЫ ЛЕЧЕНИЯ ОСТЕОХОНДРОЗА

Когда речь идет о лечебном применении народных средств, сразу возникает вопрос: а имеет ли право человек без медицинского образования заниматься самолечением? Ответить на него непросто.

В каждом конкретном случае важно уметь отличить:

- острые, тяжелые и опасные заболевания, при которых никто, кроме врача (а еще лучше — несколь ких врачей) не имеет права принимать каких-либо решений и лечебных мер;
- хронические заболевания, когда больной уже всесторонне обследовался и проводились различные виды лечения, эффективность которых не удовлетво ряет ни врача, ни больного.

Возможно, во 2-м случае применение народных средств будет полезно (с включением их в общий комплекс лечебных мероприятий). Многие полагают, что народные средства абсолютно безвредны. Это не совсем так. Как и при приеме лекарств, следует учитывать их дозу, длительность применения и особенности организма данного человека.

Следует отметить, что эффективность представленных средств у различных людей различна. То, что

великолепно помогает одному, другому подчас почти бесполезно. Подберите то, что поможет именно вам: растирка, мазь, аппликация, металлотерапия, магнитотерапия, рефлексотерапия перцовым пластырем, или примените тот или иной аппарат нейростимуляции для обезболивания.

РАСТИРКИ И МАЗИ

Имея список готовых растирок и мазей (табл. 1), вы сможете в аптеке приобрести те, которые необходимы именно вам — лучше всего обезболивающие, не раздражающие кожу и с наиболее приятным для вас запахом. Посмотрев на их состав, вы сможете избежать применения веществ, вызывающих у вас аллергию.

А что делать, если нужных готовых растирок в аптеке все-таки нет? В таблице 2 привожу рецепты растирок и мазей, которые могут быть приготовлены в любой аптеке при наличии несложных исходных компонентов. Это достаточно эффективные препараты местнообезболивающего рефлекторного действия, которые используются с давних пор.

В тех случаях, когда до аптеки добраться не так-то просто, вам помогут старинные народные средства — растирки и мази, — которые можно приготовить в домашних условиях (таблица 3) из простых, доступных компонентов: красного перца, горчицы, керосина, редьки, меда, соли, водки и других. Они подчас не менее эффективны, чем аптечные формы, как при острых, так и при хронических болях. Важно подчеркнуть, что эти средства хороши не только при остеохондрозе (заболевании позвоночника), но и при его осложнениях, скажем, при болях в различных суставах. Народная медицина не разделяет обменные полиартриты и остеохондроз. И это очень верно. Как едина суть этих заболеваний — разрушение костной и хрящевой ткани вследствие нарушения обменных процессов в организме, — так едины и принципы лечебного воздействия.

Растирки и мази я рекомендую применять в дневное время, а на ночь лучше использовать аппликации (компрессы) на зону боли в области шеи, спины или поясницы.

кз

2

Таблица 1

Растирки и мази при остеоконДрдэе и йртрозо-артритах

(ГОТОВЫЕ АПТЕЧНЫЕ ФСФММ)

Ь	Состав лекарственного средства	Лечебное действие и показания	Противопоказания	Где опубликовано, прим-еча»вк
	1. «Нафтальгнн»: анальгин, метилсалицилат, нефть нафталановая и другое	Как обезболивающее и противовоспалительное средство для растирания при радикулитах, невралгиях, артритах	Нет	Справочник лекарстваинйх средств, применяемых в меди«ив?кой практике СССР. М.: «Медицина», 1989. С. 240.
	2. «Салинимент»: метилсалицилат, масло беленое, хлороформ	Те же, что и № 1	Нет	Там же. С. 330
	3. «Санитас»: метилсалицилат, масло эвкалиптовое, скипидар, камфара, сало свиное, вазелин	Те же, что и .Va 1	нет	Т»м же. С. 190
	4. «Капсин»: масло беленое,	Те же, что и № 1	Нет	Там же. С. 156

	перцовая настойка, салициловая кислота			
	5. «Капситрин»: перцовая настойка, н-ка зверобоя, мыло зеленое, р-р аммиака, этиловый спирт	Те же, что и № 1	Нет	Там же. С. 156
	6. «Меновазин»: ментол, новокаин, анестезин, спирт	Те же, что и № 1	Нет	Там же. С. 214
	7. «Мазь Бом-Бенге»: ментол, метилсалицилат, вазелин, парафин	Те же, что № 1	Нет	Там же. С. 62
	8 Бальзам «Золотая звезда» (Вьетнам) масла: гвоздичное, эвкалиптовое, мятное, корицы	Бальзам наиболее эффективен при растирании болевых биологически активных точек, показания те же, что № 1	Нет	Там же. С. 40

ка (Продолжение таблицы 1)

5 с	Состав лекарственного средства	Лечебное действие и показания	Противопоказания	Где опубликовано, примечание
	9. Настойка перцовая: перец стручковый, спирт	Те же, что № 1	Нет	Там же. С. 284
	10. **Мазь «Випросил»:** яд гадюки, камфара, салициловая кислота, масло пихтовое, глицерин, парафин и др.	Возможны местные аллергические реакции, исчезающие после отмены препарата. Показания те же, что № 1	С осторожностью у больных сахарным диабетом, при заболевании почек, печени, а также у беременных	Там же. С. 75
	11. **Мазь «Випротокс»:** яды разных змей, метилсалиииилат, камфара и другое	Те же, что № 10	Те же, что и № 10	М. Д. Машковский, Лекарственные средства. М.: «Медицина», 1988. Т. 2. С. 167
	12. **Мазь «Вирапин»:** содержит пчелиный яд	Те же, что № 10	Те же, что и *Nt* 10	Там же. С. 165

Таблица 2

Растирки и мази (ПО РЕЦЕПТУ ВРАЧА) при остеохондрозе и артрозо-артритах

1 Rp Chloroform!! purl 10,0
01. hyosclami 2Э,0 MDS
Растирание

2 Rp 01 Hyoscyami 30,0 Chloroform!! 20.0 Methylii salicylatis 50 MDS Для натираний (при невралгии, миозитах)

3 Rp Acidi sallcilici 3.0
Chlorophrinii 15,0 01. hyosciami 01. Camphorae aa 20,0 MDS Растирание

4 Rp 01 Tereblnthinae Chloroform!! aa 15 ml
Melhylli sahcylatis 10 ml
M. f. llnim
DS Втирать в область сустава (при артритах)

5 Rp Anaesthesini 4,0
Menthol! 60
Chloroform!! 150.0
Spiritus aethylici 75%
Parafini liquidr aa 20,0
MDS Втирать в кожу при боли

6 Rp Methylii salicylatis 10,0 R-rae Capsici 01. Hyoscyami aa 20.0 MDS Наружное («Капсин»), При невралгиях

7 Rp T-rae Capsici 20,0 Sapo viridls Aq. destli. aa 4.0 Spiritus vini 96"— 20 Liq. Ammo-ii! caustic! 20,0 MDS Наружное (сложно-перцовое натирание). При ми-алгиях, невралгиях, артрал-гиях

8 Rp T-rae Capsici 27,0 T-rae Hyperici 1,0 Sapo viridis 10,0 Liq. Arnmonii caustic! 6,0 Spiritus vini 60° —56,0 MDS Наружное («Капсит-рин»). При невралгиях, ми-алгиях и артралгнях

9 Rp Jodl puri 0,2 Parafini 5,0 Atropini sulf. 0,05 SD. vini rectif. 10,0 Chloroformii 50,0 MDS Втирать в болевую зону

Таблица 3

Растирки и мази при болях в спине и суставах

(народные средства, изготавливаемые в домашних условиях)

№ п/п	Состав лекарственного средства	Как готовить и употреблять	Показания	Противопоказания
		Растирка		
1.	Коровяк — «медвежье ухо» (цветы)	50 г цветов настаивать 2 недели в 0,5 л водки или 70° спирта. Спиртовую или водочную настойку использовать для втирания как обезболивающее средство	Боли в спине (ревматические, артрические) и в суставах	Индивидуальная непереносимость, аллергические реакции
		Растирка		
2.	Полынь цитварная (цветочные корзинки)	1 стол, ложку полыни заливают в термосе 390 мл кипятка и настаивают 2 часа, процеживают и применяют как наружное обезболивающее средство	Ревматизм, невралгия, люмбаго	Те же, что № 1
		Растирка		
3.	Сирень (цветы), водка	1 стакан цветков настоять на 0,5 л водки 7—10 дней. Растирать больные места	Боль в пояснице, суставной ревматизм	Те же, что № 1

•§ Растирка

4. Подсолнечное масло, красный перец, керосин	Смешать 250 г подсолнечного масла, 250 г красного перца (в зависимости от желаемой крепости), перемолотого на мясорубке. Настаивать в теплом месте 9 дней. Ежедневно хорошо взбалтывать. Втирать в область боли на ночь. Утром следует надеть теплое шерстяное нижнее белье и шерстяные носки (чулки)	Боль в пояснице, суставной ревматизм	Те же, что № 1
Мазь			
5. Керосин, подсолнечное масло, сода пищевая	Смешать 50 г керосина, подсолнечного масла — 1/4 стакана, мыла хозяйственного — 1/4 куска, сода пищевая — неполную чайную ложку. Растереть, пока не получится мазь. Смесь должна стоять 3 дня. Время от времени ее надо перемешивать. Втирать в больные места, при подагре — в «косточку» досуха	Боли в пояснице и суставах	Те же, что № 1
Мазь			
6. Лавр благородный (лист), можжевельник (иглы), сливочное масло	Измельченную в порошок смесь лаврового листа (6 частей) и игл можжевельника (1 ч.) растереть со свежим сливочным маслом (12 ч.) Полученную лавровo-можжевельную мазь употреблять для втираний как обезболивающее, успокоительное средство	Боли в суставах, пояснице, ревматические и простудные	Те же, что № 1

(Продолжение таблицы 3) to §

Состав лекарств	Как готовить и употреблять	Показания	Противопоказания	Цвенного средства
Мазь				
7. Хмель (шишки), несоленое, или свежего сливочного масла	1 стол, ложку порошка шишек хмеля растереть с 1 стол, ложкой несоленого свиного сала или свежего сливочного масла. Смазывать места боли	Ревматизм, подагра, боль в пояснице или свежее сливочное масло)	Те же, что № 1	
Наружное и вовнутрь				
8. Редька, мед, соль	1,5 стакана сока редьки смешать с 1 стаканом чистого меда и с 0,5 стакана водки. Этой смесью растирать места боли, можно также принимать вовнутрь по 1 рюмке этой же смеси перед сном	Боли в пояснице и суставах	Те же, что № 1	водка, добавить 1 стол, ложку соли и все хорошо перемешать. Сюда же

АППЛИКАЦИИ (компрессы)

Аппликации (компрессы) — весьма эффективная лечебная процедура. Они рефлекторно действуют на биологически активные точки и зоны, нормализуют энергетический баланс в организме и работу нервно-мышечных элементов двигательных сегментов позвоночника. Циркуляция энергии по сложной системе каналов тела человека — это научно доказанный факт, установленный профессором Чжу Цзун Сяном и его коллегами из Института биофизики Академии наук Китайской народной республики («Медицинская газета», 22 апреля 1990 г.).

Когда мы ставим горчичники или компрессы на спину или ложимся на иглоаппликатор Кузнецова, мы получаем не только местное рефлекторное (по нервным проводникам) «раздражающее» «отвлекающее» действие, но и общее, которое заключается в изменении циркуляции энергии в организме в целом. Становится понятно, как (местный) компресс может оказывать быстрое влияние на (общие) защитные имун-ные реакции организма.

Итак, когда мы ставим компресс, мы прежде всего даем мощный толчок движению энергии по VII каналу (мочевого пузыря) системы циркуляции. На этом канале (рис. 1) находятся очень важные для организма так называемые «сочувственные» биологически активные точки (БАТ), «напрямую» связанные со всеми другими каналами, по которым циркулирует энергия. Через «сочувственные» БАТ активизируется вся система быстрого реагирования, и как следствие этого, происходит общая стимуляция защитных сил организма, что способствует быстрому выздоровлению.

Энергетический механизм отнюдь не исключает, а дополняет общеизвестный рефлекторный. Лекарственное вещество компрессов, всасываясь, оказывает противовоспалительные и противоболевое действие, исчезают мышечные спазмы, нормализуется кровообращение в области пораженного сегмента.

И еще. Лечение компрессами — это всегда курс лечения. Однократная процедура может быстро снять боль, но, как правило, этого недостаточно для полноценного лечения. Обычно нужно от 5 до 10 аппликаций. Какое количество нужно именно вам, опреде-

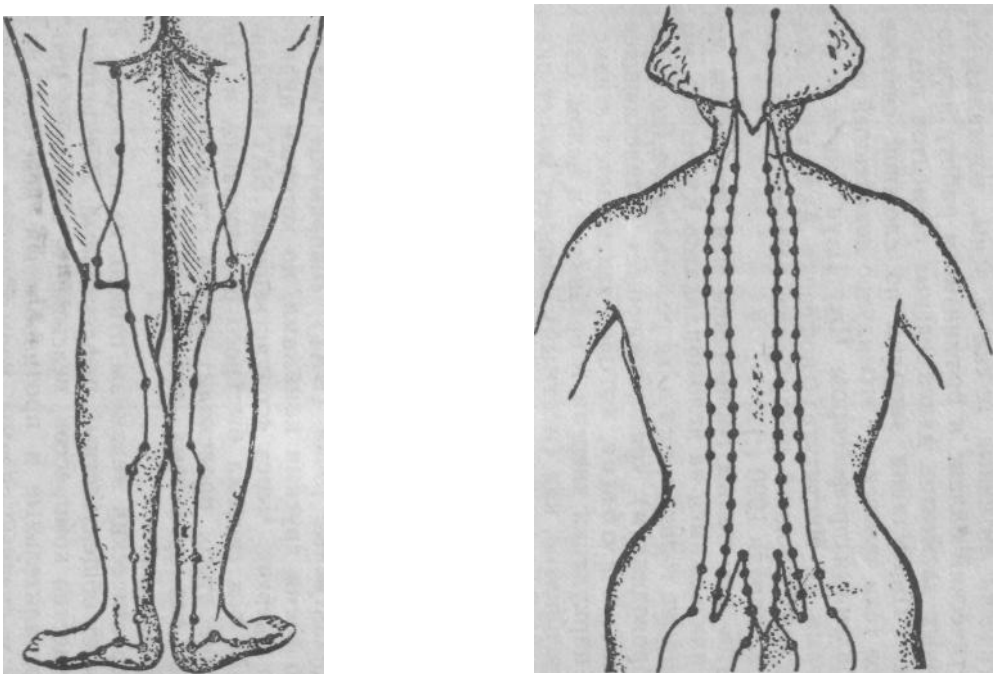


Рис. 1. Ход VII *канала* (мочевого пузыря) на теле человека. Воздействие на VII канал различными методами рефлексотерапии дает хороший лечебный эффект при остеохондрозе и других заболеваниях.

лиге по принципу: «Кладу, пока болит, и еще один раз». Больше не следует. Наш организм так устроен, что любое как избыточное, так и недостаточное, воздействие нецелесообразно, а иногда даже вредно. Гармония энергетического баланса, обменных процессов и кровообращения в организме основана на едином принципе «золотой середины».

Большинство нижеприведенных аппликации имеют общие показания: острые состояния и периоды обострения хронических Клинических форм шейного, грудного и поясничного остеохондроза (шейный «прострел», люмбаго, люмбалгия, люмбаишал-гия, радикулит и др.). Хотя, например, бишофит противопоказан в острой фазе остеохондроза. Более подробно показания и противопоказания изложены для каждой аппликации.

Важным достоинством приведенных ниже аппликаций народных средств и современных медикаментов является их высокая эффективность при отсутствии токсичности, простота применения и возможность использования в домашних условиях.

КЕРОСИНОВО-МЫЛЬНАЯ АППЛИКАЦИЯ

(Старинное русское средство)

Методика: аппликатор — кусок мягкой холщовой ткани, без синтетики, смачивают керосином, отжимают. Аппликатор должен быть влажным, по керосин с него течь не должен. Одну из его сторон намыливают хозяйственным мылом. Для этого аппликатор кладут на клеенку и по одной его поверхности проводят несколько раз куском мыла, пока не образуется блестящий мыльный слой.

Аппликатор укладывают на спину «керосиновой стороной» (ненамыленной) на зону боли. Мыльный слой способствует тому, что при накладывании аппликатора на спину керосин не испаряется, а всасывается кожей спины. Сверху его закрывают клеенкой или целлофановым кульком, затем слоем ваты и завязывают вокруг талии или грудной клетки платком или другой тканью. Людям, длительно страдающим остеохондрозом, с частыми обострениями рекомендуется сшить специальный пояс для пояснично-крестцового и грудного отделов позвоночника.

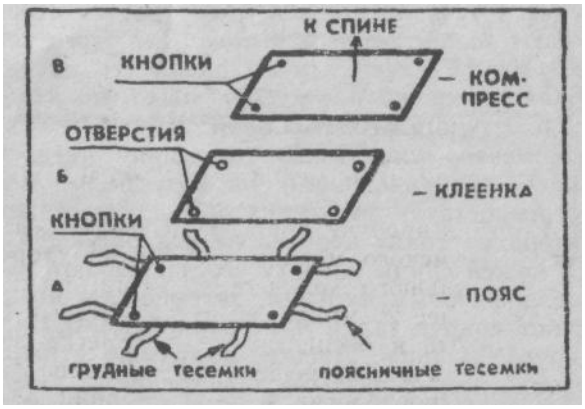
Пояс-аппликатор (грудной и поясничный)

Пояс-аппликатор обеспечивает удобство и гигиеничность при наложении компресса. Практически исключается попадание используемых лекарственных средств на одежду. Пояс-аппликатор состоит из 3 основных частей (рис. 2). **Непосредственно** сам **пояс** фиксируется на теле (рис. 2, а). Его изготавливают из плотной холщовой ткани, желательно из натуральных волокон. К поясу пришивают 4 поясничные тесемки, удерживающие аппликатор на пояснице, и 4 грудные — дли фиксации на грудном отделе позвоночника. В последнем случае аппликатор **фиксируют на** спине одной, г р уд и о и и одной п о я с н и ч н о й тесемкой на каждом плечевом суставе, которые завязывают впереди на груди. На пояс пришивают 4 кнопки для того, чтобы пристегнуть к нему непосредственно сам компресс (рис. 2, в), **смоченный** лекарственным средством. По углам компресса так же пришивают кнопки, фиксирующие его к поясу. Чтобы он не пачкал пояс, между ними укладывается гигиеническая прокладка--кусок медицинской клеенки с пробитыми дырочками по углам для кнопок (рие. 2, б).

Лежать с **керосиново-мыльной** аппликацией нужно на спине от 30 минут до 3 часом, в зависимости от **чувствительности** кожи Болкиой должен испытывать лишь легкое жжение и. тепло. Периодически нужно контролировать степень покраснения кожи спины, учитывая, что очень длительное воздействие керосина на кожу может дать ожог, а очень кратковременное не даст лечебного эффекта.

Выполните 3—5 таких процедур с перерывом в 1—2—3—4 дня в зависимости от состояния кожи после предыдущей процедуры.

Керосиново-мыльная аппликация — весьма эффск-



Рпс. 2. Пояс-аппликатор (грудной и поясничный).

тивный лечебный метод, простой и доступный в домашних условиях. Оказывает противовоспалительное и противоболевое действие.

ЖЕЛЧНО-ПЕРЦОВО-КАМФАРНАЯ АППЛИКАЦИЯ

(Современное народное средство)

Приобретите в аптеке доступные лекарственные средства: 250 г желчи медицинской консервированной и 160 г спирта камфарного. На рынке купите 2—3 стручка горького перца и измельчите. Все компоненты положите в темную бутылку, закройте пробкой и поставьте в темное место на 7 дней. Готовый состав можно хранить длительное время в шкафчике в темном месте. Перед употреблением взбалтывать (не отцеживать, использовать псе компоненты).

При обострении на ночь сделать компресс: смочить аппликатор до влажности и уложить на больное место. Сверху целлофан, вату, платок. Время процедуры от 2 до 6 часов (ожога, как правило, не вызывает). Такие процедуры можно делать ежедневно. 5—10 процедур на курс.

МЕДОВО-АЛОЙНАЯ АППЛИКАЦИЯ

(Современное медицинское средство)

Смешать 50 г сока алоэ (1 часть), 100 г меда (2 части) и 150 г водки (3 части). Применять в виде компресса на ночь.

АППЛИКАЦИЯ С БИШОФИТОМ

(Современное медицинское средство)

Бишофит — продукт кристаллизации солей из вод древнего Пермского моря и состоит из хлормагниевой соли, большого количества брома, йода, калия кальция и более 20 микроэлементов. Водный-раствор его прозрачный и бесцветный (или слегка желтоватый), без запаха. По решению Минздрава СССР в институтах курортологии и физиотерапии в Москве и Пятигорске проведены клинические испытания би-

шофита по применению в форме компрессов. Как было установлено, он показан для комплексного лечения следующих заболеваний: деформирующий артроз, ревматоидный артрит, остеоартроз, вертеброгеиные заболевания нервной системы у больных с компрессионным и рефлекторным синдромами шейно-грудного и поясничного отделов позвоночника (радикулиты, люмбалгии, люмбоишалгии) при неполной ремиссии и обратном развитии с умеренно выраженным болевым синдромом, мышечные контрактуры у детей, страдающих церебральным параличом.

Противопоказано лечение компрессами бишофита в острой фазе заболевания, в случае индивидуальной непереносимости процедур, при возникновении признаков бромизма, Гюдизма, других аллергических реакций (насморк, кашель, конъюнктивит, отек слизистых, сыпь на коже, общая слабость), при раздражении кожи на месте применения. Лечение проводят следующим образом. Подлежащий лечебному воздействию участок тела (поясница, грудной отдел, суставы и т. д.) вначале согревают, для чего используют обычный рефлектор («синюю» лампу) или же грелку в течение трех минут. На блюдце наливают 20— 30 г подогретого до 38—40°С бишофита и, смачивая пальцы рассолом, слегка втирают его в болезненное место в течение 3—5 минут. Затем оставшимся рассолом пропитывают марлю, накладывают на болезненную область, закрывают вощеной бумагой и весь участок укутывают, делая согревающий компресс. ' Процедуры обычно проводят на ночь, оставляя компресс на 8—9 часов. Утром остатки бишофита смывают с кожи теплой водой. Курс лечения обычно 12—14 процедур, проводимых через день. Если появляются признаки раздражения кожи, лечение прерывают и возобновляют после их исчезновения. Одновременно можно накладывать компрессы не более чем на 2—3 области.

Людям с нарушением функций сердечно-сосудистой системы длительность процедуры сокращают до 6—7 часов и воздействуют только лишь на одну область. При применении бишофита у детей его разводят водой наполовину.

Клиническое улучшение наблюдается у 70—80% больных. Эффективен бишофит у больных с мышеч-нотоническими расстройствами. Менее эффективен

при выраженных костных изменениях и длительном патологическом процессе (свыше 3—5 лет). Комппессы с бишофитом назначают как в стационаре, так и в домашних условиях, но под обязательным контролем врача.

АППЛИКАЦИЯ С ДИМЕТИЛСУЛЬФОКСИДОМ (ДМСО)

(Современное медицинское средство)

Диметилсульфоксид (ДМСО), димексид — лекарестственное средство, которое обладает способностью проникать через биологические мембраны, не нанося мм существенного повреждения. Через кожу, например, он может транспортировать многие вещества, не изменяя их природу и нередко усиливая их действие. Основанием для применения ДМСО при заболеваниях опорно-двигательного аппарата служит его аналь-гетическое, противовоспалительное и антикоагуляит-иое действие, способность влиять на проуессы микро-ниркуляиии в тканях. ДМСО **показан** при остеохондрозе, деформирующем остсоартпозе, полагрическом арттрите. при болезни Бехтерева, склеподермии и синдроме Рейно. При наличии выраженного болевого синдрома эффективны комбинации ДМСО с анальгином. При преобладании воспалительных изменений в (уставах показана комбинация с гепарином. **Проти**попоказаниями к применению ДМСО являются нарушения антитоксической функции печени и выделительной функции почек, вторая половина беременности, наличие глаукомы или катапакты. индивидуальная непереносимость. С осторожностью следует назначать ДМСО больным, получающим препараты золота, лисвомизол, Д-пенициллин, а также людям с множественной лекарственной непереносимостью, поскольку имеются сведения о том, что ДМСО способен усиливать не только положительные действия лекарств, но и их побочные эффекты. Важно отметить, что ДМСО хорошо переносится больными. Побочные реакции составляют лишь 2.2% и проявляются в основном в виде зудящего дерматита, тошноты или позывов на рвоту. Чтобы все же исключить это, следует при использовании ДМСО проводить пробу на переносимость. Она осуществляется следующим

образом: препарат наносят на кожу ватным тампоном, смоченным в 50%-ном растворе диметилсульфоксида (неразведенного). Большинство людей хорошо переносит препарат и в норме при этой пробе отмечается лишь небольшое покалывание или легкий зуд в местах его нанесения. Если же имеется резкое покраснение, выраженный зуд или жжение — это говорит о повышенной чувствительности к такой концентрации ДМСО. В этом случае пробу следует повторить на следующий день, используя меньшую концентрацию. Оптимальной считается та концентрация, которая вызывает лишь легкое покалывание, заметное, но не чрезмерное покраснение кожи или небольшой зуд.

Методика наложения аппликации с ДМСО та же, что и керосиново-мыльной. Компресс накладывается на 30—35 минут. Затем его снимают и укладывают в банку с плотно закрывающейся крышкой. Участок тела, где лежал компресс, не моют в течение б—8 часов, а обертывают хлопчатобумажной тканью, чтобы не загрязнять белье. Удобен в этом отношении вышеописанный гигиенический пояс-аппликатор, у которого влажный компресс заменяется сухим и пояс остается на теле. Курс лечения ДМСО—10—15 процедур, которые проводят ежедневно или через день ъ зависимости от чувствительности кожи.

СЛОЖНАЯ ГИДРОКОРТИЗОН-ДИМЕКСИДОВАЯ АППЛИКАЦИЯ

(Современное медицинское средство)

Эта аппликация содержит гидрокортизон, супрастин, тримекаин, йодистый калий, димексид. Компрессы на позвоночник накладывают на ночь. В аптеке заказывают специальные растворы № 1 и № 2.

Раствор № 1

Rp Susp. Hydrocorlisoni acetatis 2,5% 5 ml
Sol. Suprastini 2% 2 ml
Sol. Trimecaini !•% 3 ml
Sol. Kalii iodidi 3% 50 ml
Sol. Dimexydi 50% 50 ml
MDS Для компресса по 25 мл на ночь

Раствор № 2

Rp Natrii chloridi 25,0
Natrii hydrocarbonatis 10,0
Ao. destill 500 ml
MDS Для компресса по 25 мл на ночь

Раствор № 1 и № 2 применяют по 25 мл для компресса па ночь через день, чередуя их: сегодня раствор № 1, завтра —раствор № 2, на курс лечения I -5 компрессов каждого состава. Гидрокортизон-диметсидовые компрессы — эффективное средство при любом болевом синдроме в спине, различных формах остеохондроза, обменных полиартритах и даже при болезни Бехтерева.

ТРАВЫ (настои и отвары)

Структурная близость всего живого в этом мире видна невооруженным взглядом. А если смотреть, скажем, через электронный микроскоп, то очевидно, что животная и растительная клетки отличаются лишь степенью совершенства, но базируются на единых конструктивных элементах и единых принципах функционирования.

Единство структур и единые законы развития делают естественным принцип: «Все живое для живого— лекарство». Первую живую аптеку открыла сама природа. Первобытные люди и животные интуитивно пользовались целым набором растений и трав для поддержания сил и здоровья. С ходом столетий и тысячелетий их Интуиция исцеления постепенно превратилась в лечебное Знание. И тот и другой способ познания мира подтверждают: травы— одно из лучших лекарств для человека.

Старинная медицина широко использует травы при заболеваниях позвоночника и суставов. В таблице 4 представлены настои и отвары из определенных растений, обладающих способностью нормализовать обменные процессы в организме и тем самым оказывать противовоспалительное и обезболивающее действие.

В народе популярны методы «гонки солей» при болях в спине и суставах, суть которых заключается в применении средств дегидратации растительного происхождения, обладающих мочегонным действием. Изменяя водно-солевой обмен, эти вещества уменьшают отек и воспаление в тканях и в нервных корешках спинного мозга. Таким действием, например, обладают порошок арбузной корки, настои петрушки и шиповника.

Таблица 4

НАРОДНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРИЕМА ВОВНУТРЬ ПРИ БОЛЯХ В СПИНЕ И В СУСТАВАХ

Состав лекарственного средства	Как готовить и употреблять	Показании	Противопок азания
1. Тысячелистник обыкновенный (трав-а)	Вовнутрь 1 стол, ложку сухой травы на 1 стакан кипятка, настоять, укутав, 1 час, процедить. Принимать по 1 стол, ложке 3 — 4 раза в день до еды при болях в пояснице, ревматизме, невралгии	Невралгия, ревматизм	Индивидуальная непереносимость, аллергические реакции
2. Пижма обыкновенная (цветы)	Вовнутрь 1 стол, ложку цветочных корзинок на 1 стакан кипятка. Настоять, укутав, 2 часа, процедить. Принимать по 1 стол, ложке 3—4 раза в день за 20 минут до еды	Боли в суставах, пояснице, ревматизм, подагра	Те же, что № 1
Вовнутрь 3. Морена красильная (корневище с корнями)	1 ч. ложку сухих корневищ и корней на 1 стакан. остуженной кипяченой воды, настоять 8 часов, процедить. Остаток залить кипятком, настоять 10 минут, процедить. Оба настоя смешать вместе. Принимать по 1/2 стакана 4 раза в день	Боли в пояснице, в суставах, детская «сухотка»	Те же, что № 1
Вовнутрь 4. Сирень обыкновенная	Высушенные цветки насыпать в бутыль и запить 0,5 л водки, настоять 8—10 суток. Прини-	Ревматизм, отложение солей,	Те же, что № 1

(цветы, почки)	мать вовнутрь по 30—40 капель 2—3 раза в день и одновременно делать компрессы из этой же настойки или натирать больные участки	пяточная шпора	
Вовнутрь			
5 Сельдерей пахучий	Сок из свежих растений пить по 1—2 ч. ложки 2—3 раза в день. Или же корней настаивается на 2 стаканах кипят- ложки 3 — 4 раза в день за 30 минут до еды. Можно в этой же пропорции настаивать сельдерей в холодной воде (4 часа) и принимать по 1/4 — 1/3 стакана 3 раза в день до еды	1 стол, ложка све- ка 4 часа (укутав),	Ревматизм, подагра, (корни) боль в суставах процедить. Принимать по 2 стол,
Вовнутрь			
6. Редька, мед, водка, соль	1.5 стакана сока редьки сметать с 1 стаканом чистого меда и с 0.5 стакана водки. Сюда же Все хорошо пере- можно растирать места боли	в пояснице н суставах мешать	Боли добавить 1 стол, ложку соли. Принимать вовнутрь по 1 рюмке этой смеси перед сном. Этой же смесью
Вовнутрь			
7 Овес (зерно)	Стакан зерна заливают 1 л воды, томят до вы- парывания 1/4 части жидкости. Процеживают. Принимают слизистый отвар (можно со слив- ками, медом — по вкусу) по 1/2 стакана 3 раза 271		Боль в суставах в день до еды
			Те же, что № 1
			Те же, что № 1
			Те же, что № 1

Порошок из арбузной корки готовят следующим образом: наружный (зеленый) слой арбузной корки снимают картофелечисткой или ножом и сушат в духовке. Затем перемалывают на кофемолке и употребляют 2—3 раза в день по 0,5—1 чайной ложке. Дозу следует подобрать индивидуально. Арбуз — безвредный пищевой продукт, но арбузный порошок оказывает сильное мочегонное и солегонное действие и может вызвать снижение уровня калия в кропи, что, в свою очередь, может привести даже к нарушению сердечной деятельности. Поэтому лечение порошком арбузной корки, как и применение медикаментозных мочегонных средств, например фуроссмида, гипотиазнда и других, обязательно следует сочетать с использованием продуктов, содержащих большое количество калия, таких как курага, урюк, чернослив, изюм, орехи, мед.

Известен старинный рецепт дегидратации при использовании петрушки в сочетании с соком лимона. Высокоэффективное и безвредное средство, не раздражающее почки. Вечером промытые корень и зелень петрушки пропустить через мясорубку. Ровно столько, чтобы наполнить один стакан. Затем переложить в стеклянную или эмалированную посуду и залить 2 стаканами крутого кипятка, накрыть чем-либо плотным, например, полотенцем, и оставить до утра. Утром настой ппопедить через 3—4 слоя марли, остатки отжать. Добавить сок, выжатый из одного среднего лимона. Пить не более (!) чем по 1/3 стакана в день (в 2 приема). Два дня пить, три дня перерыв и т. д. до исчезновения отеков.

ДОМАШНИЕ ТРАВЯНЫЕ ВАННЫ

Травяные ванны — один из самых древних способов оздоровления. Приятная ароматная ванна, которую легко приготовить, быстро снимает усталость, успокаивает нервную систему, омолаживает, очищает кожу, улучшает сон и обменные процессы в организме и, самое главное, у больных остеохондрозом снимает боль и напряжение мышц. Кроме того, травяные ванны создают собственный, неповторимый запах вашему телу. Легко и радостно становится на душе! Очищая тело, очищаешь и душу, уходит нервное напряжение, исчезают различного рода боли и спазмы.

Таблица 5

ДОМАШНИЕ ВАННЫ ПРИ БОЛЯХ В СПИНЕ И СУСТАВАХ

№	Состав трав	Приготовление и дозировка	Лечебные свойства	Формы применения и наиболее частые показания
1	Аир (корни)	250 г корневища аира смешать с 3 л холодной воды и довести до кипения, процедить и влить в ванну (Т — 35—37 °С)	Эфирные масла сильно стимулируют периферическое кровообращение, оказывают отвлекающее, болеутоляющее действие	Общая ванна. Занимает одно из первых мест при заболеваниях суставов и позвоночника
2	Аир (корни), тимьян ползучий (наземная часть)	Так же, как № 1, соотношение трав 1 : 1	Те же, что № 1	Те же, что № 1
3	Спорыш — горец птичий (трава)	300 г травы залить 5 л кипятка, настоять 2 часа, процедить, влить в ванну	Противовоспалительное, биостимулирующее и антитоксическое действие	Общие ванны. Остеохондроз позвоночника, обменно-дистрофические полиартриты
4	Ромашка (стебли с цветками)	300 г -цветков залить 5 л кипятка, настоять 2 часа, процедить, влить в ванну	Широкий спектр лечебного воздействия на организм, в том числе болеутоляющее и спазматическое	Общие ванны. Остеохондроз позвоночника, обменио-дистрофические полиартриты

Продолжение таблицы 5-

	Состав трав	Приготовление и дозировка	Лечебные свойства	Формы применения и наиболее частые показания
5.	Шалфей (листья)	200 г листьев шалфея залить 5 л кипятка, настоять 2 часа, влить в ванну с температурой 34 °С с постепенным снижением температуры воды до 26 °С	Противовоспалительное, болеутоляющее действие	Общие ванны. Ишиас, полиартриты, парезы, контрактуры
6.	Цветы злаков	1—1,5 кг цветов злаков смешать с 5 л холодной воды. Варить полчаса, процедить, вылить в ванну	Эфирные масла повышают гиперемию, оказывают спазмолитическое действие	Общие и местные ванны, обертывания, компрессы. При ревматизме, артритах, хроническом бронхите
7.	Каштан (плоды)	1—1,5 кг молотого конского каштана смешать с 5 л холодной воды и варить 30 минут, процедить, влить в ванну	Обладает дубильным действием и повышает устойчивость капилляров, препятствует образованию тромбов	Общие ванны. Ревматизм мягких тканей и суставов,, невралгии, зуд, нарушение периферического кровообращения

8. Дубильное корье (дубовая кора, еловая кора)	1 кг дубильного корья (дубовая кора, еловая кора): смешать с 5 л воды и варить 30 минут, процедить и добавить в ванну	Обладает дубильным, общеукрепляющим, успокаивающим действием	Общие ванны. Поясная ванна. При ревматизме, невралгиях, хронических заболеваниях ко-жи
9. Бузина черная, душица, крапива, лопух, можжевельник, пижма, пырей.	Смешать все компоненты в равных количествах, взять 8 столовых ложек сбора на *2 л* кипятка, кипятить 10 минут Процеженный отвар добавляют в теплую ванну 37 — 40 °С	Широкий спектр общеукрепляющего. нормализующего обмен веществ действия, хорошо купирует боли	Для общих ванн. При различных заболеваниях суставов и позвоночника (почки), фиалка, хвощ, хмель, чабрец
10. Хвоя (хвойный экстракт), поваренная (озерная) или морская)	150 г экстракта и 2 — 2,5кг морской соли на одну общую ванну	Нормализует обменные процессы, широкий спектр лечебного действия на организм	Общие ванны. При заболеваниях позвоночника (остеохондрозе, спондилоартрозе, болезни Бехтерева и др.), обменных артритах, различных неврозах	

Многие люди, испытывая боли в пояснице, мечтают о том, что они поедут на курорт и пролечатся, примут, скажем, радоновые или какие-либо другие очень целебные ванны, но не всегда это сбывается, а спина продолжает болеть. А не лучше ли дома провести курс травяных ванн (табл. 5), которые подчас не менее эффективны, чем те ванны, которые вы получите на курорте. Ванна оказывает хорошее лечебное действие лишь в том случае, когда используется в виде курса лечения: не менее 10—15 ванн, принимаемых через день-два.

БАНОЧНЫЙ МАССАЖ

Массаж целебен без сомненья,
Когда есть ум, не только рвенье.

Баночный массаж (вакуум-терапия) является одним из видов рефлекторного воздействия на организм. Механизм его действия заключается в том, что в месте воздействия создается очаг кровоизлияния и продукты распада крови и ткани раздражают периферические рецепторы кожи. Вот такая мощная «отвлекающая» терапия улучшает кровообращение в области нервных корешков спинного мозга (уменьшает отек и воспаление) и двигательного сегмента.

Выполняется баночный массаж так: болевую область на спине смазывают разогретым ма'слом (вазелином, подсолнечным или другим). В медицинскую банку или даже в банку из-под майонеза внутрь вводят на 1—2 секунды стержень с зажженной ватой, смоченной эфиром или спиртом. Воздух в банке мгновенно «выгорает», и банку быстро прикладывают к нужному участку тела. Затем присосавшейся банкой делают плавные, скользящие массирующие движения вверх и вниз по длинным мышцам спины, вдоль позвоночника и по межреберьям от позвоночника кнаружи (рис. 3). Вначале баночный массаж проводят на той стороне спины, где боль меньше, затем на другой. Длительность процедуры 5—7 минут до появления равномерной, стойкой гиперемии. Важно запомнить одно правило: чем слабее больной и чем легче у человека образуются синяки (чаще всего это у женщин) — тем баночный массаж кратковременнее и мягче. Грубый и длительный баночный массаж при-

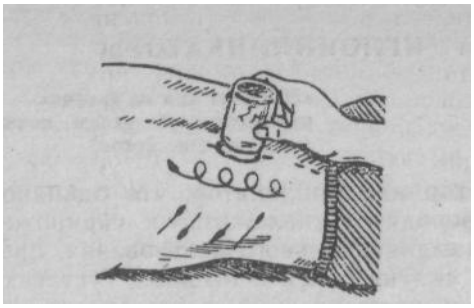


Рис. 3. Направление движений при баночном массаже: вдоль позвоночника по ходу межреберных промежутков.

водит к появлению на теле большого количества синяков.

Баночный массаж — весьма эффективное лечебное средство не только при остеохондрозе, но и при миалгиях, миозитах, хронических воспалительных процессах в области малого таза, невритах, плекситах, остром и хроническом бронхите, пневмонии в подострой стадии, бронхиальной астме, атонии кишечника и при других заболеваниях.

Противопоказаниями к применению баночного массажа являются заболевания кожи (дерматиты, экзема, псориаз), злокачественные и доброкачественные образования, большие пигментные и родимые пятна на месте предполагаемого воздействия. Особо следует отметить, что баночный массаж противопоказан в острой стадии остеохондроза, при наличии сильных болей. Нередко в поликлинике или стационаре некоторые массажисты предлагают быстро избавить вас от боли с помощью баночного массажа. Как правило, такая процедура дает обратный эффект: ухудшение вследствие перераздражения, усиления отека и воспаления в нервном корешке. Единичные случаи быстрого исцеления уже после первой процедуры действительно бывают, но лишь тогда, когда баночный массаж применяется в первые часы после но появления болей, когда таким мощным рефлекторным воздействием можно прервать процесс. В большинстве же случаев вы рискуете ухудшить свое состояние. Баночный массаж показан в подострых состояниях, то есть тогда, когда боль уже не так сильно выражена, а также при хроническом остеохондрозе, когда имеются длительные, «жующие» боли. Здесь он эффективен, особенно в комплексе с другими лечебными мероприятиями.

ИГЛОЙППЛИКАТОРЫ

«20 **минут сна на гвоздях равноценны 8 часам ночного сна»**
(утверждение йогов)

Аппликатор или ипликатор, что одинаково правильно (переводится «наложить» и «приложить»),— это прибор индивидуального пользования, предназначенный для снятия болей в мышцах, суставах, позвоночнике, для нормализации деятельности сердечнососудистой, нервной систем, желудочно-кишечного тракта, а также для восстановления и повышения работоспособности. Этот «колючий врачеватель» снискал себе высокую популярность, и появление его в нашей стране, да и вообще в мире, связано с именем И. И. Кузнецова, методиста школы высшего спортивного мастерства по легкой атлетике при Центральном институте физкультуры. Изобретатель блестяще осуществил старую идею китайской медицины. Китайцы, как известно, применяли так называемый 7-игольный чжень — удары специальным молоточком, содержащим 7 игл, по отдельным участкам тела человека, в том числе и в области спины.

Такой широкий спектр общеоздоравливающего воздействия иглоиппликатора Кузнецова связан с тем, что он применяется часто для воздействия на рефлекторные зоны спины. Здесь очень много биологически активных точек, и что особенно важно, вдоль позвоночника проходит VII канал (мочевого пузыря) (рис. 1), на котором находятся так называемые «сочувственные» точки всех других каналов циркуляции энергии. Раздражая биологически активные точки VII канала, мы оказываем мощное воздействие на всю энергетическую сеть организма и тем самым стимулируем работу всех внутренних органов. Исчезают различного рода мышечные спазмы, нормализуется кровообращение и работа двигательных сегментов позвоночника, быстро исчезает боль.

Иппликатор Кузнецова доступен, его легко приобрести в магазине. Он продается в виде россыпи пластмассовых фишек, которые нашивают на кусочек полотняной ткани. Однако, на мой взгляд, в прилагаемой инструкции упущено несколько важных деталей, касающихся способа применения иппликатора при остеохондрозе позвоночника. Я рекомендую при-

менять иглоиппликатор следующим образом: выкроить кусок ткани, размер которой будет соответствовать по длине расстоянию от выступающего 7-го шейного позвонка до начала ягодичной складки, а по ширине — расстоянию между лопатками. Естественно, у разных людей эти параметры будут различными. Если же вы хотите пользоваться им всей семьей, то выберите средние размеры длины и ширины иппликатора, чтобы воздействие на основную массу БАТ канала мочевого пузыря было эффективным для членов семьи.

У больных остеохондрозом иппликатор Кузнецова может быть использован как при острых болях, так и при хронических.

При шейном «прострелe» наложить иппликатор на заднюю поверхность шеи и воротниковую зону, придавить его руками в пределах болевой переносимости и держать так 4—5 минут, меняя точки соприкосновения с кожей в течение 40—60 секунд, как бы массируя иппликатором шею. Процедура повторяется неоднократно (после коротких перерывов) до полного исчезновения боли.

При поясничном «прострелe» (люмбаго) наложите иппликатор на больное место и прижмите на 40—ПО секунд. Одновременно выполняйте различные упражнения: мягкие, без резких движений наклоны вперед, назад, в стороны, чтобы мышцы того участка, где ощущается боль, активно сокращались и растя-
гивались.-Тогда будет достигнут максимальный обезболивающий эффект. Меняйте точки соприкосновения иголок с телом и повторяйте эту процедуру до исчезновения боли.

При хронических болях в спине рекомендуется курс лечения иглоиппликатором—10—15 процедур ежедневно. Положите иппликатор на постель, от се (средины к изголовью. Подушку уберите или же замените маленькой. Сядьте на постель и плавно опу-скайтесь обнаженной спиной на целебные «колюч-Чтобы иппликатор плотнее соприкасался с телом, можно на уровне поясничного отдела подложить небольшой валик из полотенца. Процедуры лучше делать перед сном. Для достижения необходимого лечебного эффекта длительность их должна быть подобрана индивидуально. Замечена, что если ослабленный человек длительное время лежит на ипплнкато-

ре, то вдруг «ни с того, ни с сего» у него появляются простудные заболевания. Это можно объяснить, если посмотреть, на какие органы влияют БАТ канала мочевого пузыря. По данным Д. М. Табеевой (1982), раздражая биологически активные точки канала мочевого пузыря, мы значительно в большей степени, чем на другие органы, оказываем воздействие на глаза, нос, центральную и периферическую нервную систему, заднюю часть шеи и спины и слизистые оболочки. Возможно, при чрезмерном раздражении БАТ канала мочевого пузыря у ослабленных больных снижается местный иммунитет (слизистых носоглотки) и на фоне ослабленных общих иммунных реакций появляются простудные заболевания.'

Такое осложнение после применении иглоиппликатора бывает не так уж часто. Но о нем все же следует сказать, чтобы уточнить, сколько же времени человек должен находиться на иглоиппликаторе. У каждого эго время свое; е моей точки зрения, в среднем—от 15 до 60 минут. Не больше, тогда это аб-солютно безвредно. Хорошим критерием выбора времени аппликации служат ваши внутренние ощущения. Если после процедуры вы чувствуете комфорт, чувство внутреннего удовлетворения и спина приятно «горит», она красная, как после горчичников, — это значит, что вы правильно выбрали время процедуры. Если же вас немножко знобит, чувствуется какое-то внутреннее перевозбуждение, процедура не доставляет ощущения комфорта, вам не хочется в следующий раз ложиться на иппликатор, тогда следует уменьшить время процедуры и проконтролировать состояние кожи спины. Она не должна быть чрезмерно гиперемирована. Чувствительность кожи у разных людей различная. Один лежит час и больше, и у него спина только лишь слегка покраснела, а у других разлитая гиперемия по всей спине, захватывающая и область лопаток, возникает уже через 5—7 минут нахождения на иппликаторе. Взрослым людям лучше использовать иппликатор с шагом (расстоянием между игл) 8 мм (продающиеся модули имеют квадратную форму), детям с шагом 6 или 2 мм (модули прямоугольные и круглые).

Некоторые жалуются, что в момент касания пластмассового иппликатора боль уж очень острая. Она через несколько минут, конечно, притупля-

ется, но для многих это является камнем преткновения— люди не хотят повторять процедуру. Здесь два выхода из положения. Возможно, вы неправильно подобрали шаг иппликатора и надо его сделать меньше, скажем не 8, а 6 или 2 мм. Второй вариант -использовать металлический иппликатор, лежать на нем почти безболезненно. Такой иппликатор можно изготовить и самостоятельно.

Для этого нужно из оргстекла вырезать по размерам будущего иппликатора так называемый «кондуктор», т. е. кусок оргстекла, длина и ширина которого соответствуют вашему будущему иппликатору, толщиной 4—5 мм. Расчертите на «кондукторе» сетку с квадратиками го стороной 7 мм, просверлите в «кондукторе» отверстия на равном расстоянии друг от друга диаметром 1,5 мм. Приготовьте резиновую полосу по размерам вашего иппликатора. Для этого можно купить резиновый коврик в хозяйственном магазине и вырезать из него полосу Закрепите прищепками или струбцинкой «кондуктор» на резиновом ип-пликаторе и тонким шилом через «кондуктор» проколите отверстие в резине, но так, чтобы шило не протыкало насквозь резину. Введите плотно в проколотое отверстие металлическую проволоку диаметром 0,8—1 мм и откусите ее кусачками по уровню «кондуктора». «Кондуктор», таким образом, обеспечивает вам одинаковую высоту всех игл нппликатора. На иппликаторе среднего размера помещается 2—3 тысячи игл. Для таких игл следует использовать проволоку из нержавеющей стали или же «нихром», или посеребренные радиоэлсктроды. Другим материалом, например, тонкими гвоздями, пользоваться не рекомендуется, так как при стерилизации иппликатора они ржавеют и он быстро выходит из строя.

Периодически, для того, чтобы удалить с иппликатора остатки кожного жира и эпидермиса, необходимо его замачивать на 1 час в растворе моющего средства и затем промывать в проточной воде.

Иппликатор Кузнецова — это не только отличное средство для лечения остеохондроза, но и прекрасная общеоздоравливающая процедура, быстро снимаю щая усталость и восстанавливающая работоспособ ность. Положите иглоиппликатор на спину вашего кресла и вечером, когда вернетесь с работы и сядите

отдыхать перед телевизором, облокотитесь на него. Вы заметите, что усталость быстро исчезнет.

Противопоказания к применению иппликатора те же, что и для лечебного массажа: тромбофлебит опухоли, кожные заболевания, инфекционные болезни, любые острые состояния неясной причины.

Если у вас нет большого иппликатора, можно применять минииппликатор для облегчения боли в определенной зоне спины при остеохондрозе, В И. Гафанович, тренер по лечебной гимнастике, предлагает использовать как мини-иппликатор пластмассовую щетку-рукавичку, которая продается в спортивных и хозяйственных магазинах. Раскройте ее. Она имеет способность раскрываться как тетрадь. Приложите к тому месту, где имеется боль в спине, и полежите на ней от 5 до 30 минут. Такой дешевый, легкий, простой мини иппликатор можно брать с собой в дорогу, весит он 50—80 г. Лучше купить щетку-мочалку пожестче. Она эффективней.

Боль в суставах как результат осложнения остеохондроза устранит иппликатор с модулями круглой формы с шагом 6 мм. Наложите его на коленный, бедренный, голеностопный суставы (рис. 4) и закрепите эластичным бинтом или умеренно прижимайте к телу в течение 30—45 минут. Старайтесь при этом сделать несколько сгибательных и разгибательных движений в суставах или же медленно походите.

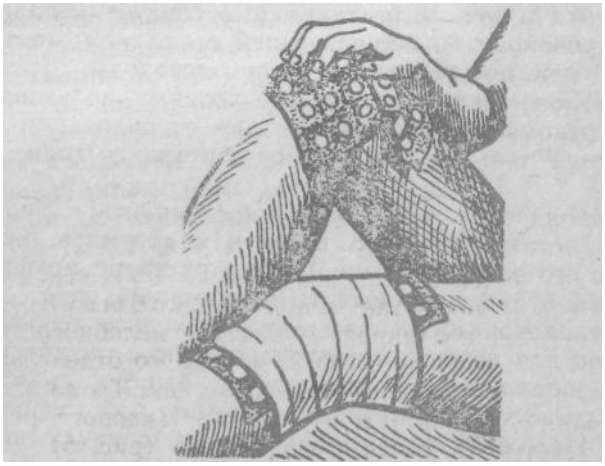


Рис. 4. Иппликатор Кузнецова снимет боли в суставах. 282

РЕФЛЕКСОТЕРАПИЯ ПЕРЦОВЫМ ПЛАСТЫРЕМ

Перцовый пластырь — это пластырная масса, содержащая экстракт перца стручкового, экстракт белладонны густой, настойку арники, каучук натуральный, канифоль сосновую, ланолин, масло вазелиновое и другие составные части, нанесенные на куски хлопчатобумажной ткани.

Применяется перцовый пластырь как отвлекающее, обезболивающее средство при радикулитах, невралгиях, миозитах, люмбаго, шейном «прострелe» и других формах остеохондроза.

Противопоказанием к применению перцового пластыря являются заболевания кожи. Не накладывается он и па родимые пятна.

Кожу перед наложением пластыря обезжиривают спиртом, эфиром, одеколоном и протирают насухо. Существует два способа наложения перцового пластыря при остеохондрозе на кожу. Первый можно условно назвать «методом листа», когда весь большой лист пластыря наклеивают на зону боли и даже захватывают часть окружающего безболезненного пространства. Я предлагаю другой способ применения перцового пластыря, образно выражаясь, «перцовое иглоукалывание»: небольшие кусочки перцового пластыря, 1 X 1 см, наклеивают только лишь на специально отобранные биологически активные точки.

Важно подчеркнуть, что применение перцового пластыря в виде «перцового иглоукалывания» значительно эффективнее, чем его использование «методом листа», хотя требует определенных знаний в области рефлексотерапии.

Перцовая рефлексотерапия при острой и хронической боли в шее

Нужно наклеить перцовый пластырь на два вида точек. Первый вид — так называемые «общеукрепляющие» точки с широким спектром целебного действия. Для остеохондроза **шейно-грудного** отдела позвоночника рекоменпую следующие точки: T_{14} да-чжуй («большой позвонок») и T_{13} тао-дао («дорога перемен»). Найти эти точки очень просто (рис. 5). Для этого согните голову (приведите подбородок к гру-

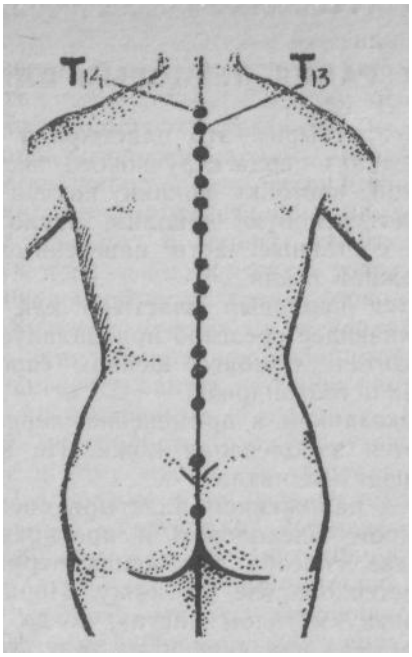


Рис. 5. Местонахождение целебных общеукрепляющих и обезболивающих точек T_{14} и T_{15}.

ди) и кончиком указательного пальца правой руки ведите сверху вниз сзади по средней линии шеи. В конце шеи, у ее основания, легко нащупаете выступающий последний 7-й шейный позвонок (остистый отросток). Наклейте кусочек перцового пластыря (1Х1 см) в углубление **ниже** выступающего 7-го позвонка. Здесь располагается точка T_{14} дачжуй. Это одна из основных точек иглоукалывания, имеющая широкий спектр лечебного действия. Теперь проведите пальцем от этой точки еще ниже по средней линии. Как только вы минуете еще один выступающий остистый отросток, то в ямочке под ним наклейте еще один квадратик перцового пластыря. Здесь находится точка T_{13} тао-дао, эффективная при шейно-грудном радикулите, напряжении и контрактуре мышц спины, мигрени и головной боли, снижении памяти, неврастении, гриппе и некоторых других заболеваниях.

А теперь нужно найти другой вид точек: болевые («дискомфортные») точки. Поиск нужно осуще-

ствлять по задней и боковым поверхностям шеи и грудного отдела спины, методично прощупывая их сверху вниз примерно до середины лопаток. Нужно найти кончиком указательного пальца небольшие углубления в мягких тканях шеи, воротниковой зоны и плечевого пояса. Ощущение в этих ямках может быть различным: то ли сильная резкая боль даже при легком касании, то ли чувство неприятной ломоты или же просто чувство дискомфорта. Нужно заклеить кусочками перцового пластыря все найденные болевые точки на шее и шейно-воротниковой области, в том числе и по средней линии шеи, и две общеукрепляющие точки T_{13} и тн. Только тогда боль исчезнет.

Вторым важным условием эффективного лечения является длительное воздействие перцовых квадратиков на биологически активные точки (3—7 дней). Не снимать перцовый пластырь до исчезновения боли, если не ощущается сильного жжения. При сильном жжении пластырь снимают и кожу смазывают вазелином. Большинство людей, за редким исключением, хорошо переносят перцовый пластырь, тем более наклеенный только лишь на биологически активные точки, а не на всю болевую зону.

Перцовая рефлексотерапия при грудном радикулите

Вначале заклеиваются описанные выше общеукрепляющие точки T_{13} и T_{14}. Затем заклеивают все болевые точки, найденные на спине от верхнего до нижнего углов лопаток как справа, слева, так и посредине позвоночного столба.

Перцовая рефлексотерапия при острой и хронической боли в пояснице

Прежде всего нужно найти на спине (на уровне пояса) общеукрепляющую точку T_4 мин-мэнь («врата жизни»). Поиск нужно проводить в положении лежа на животе. Для этого на спичку накрутите немного ваты и, окунув ее в зеленку или йод, проведите линию, соединяющую гребни подвздошных костей (рис.6).

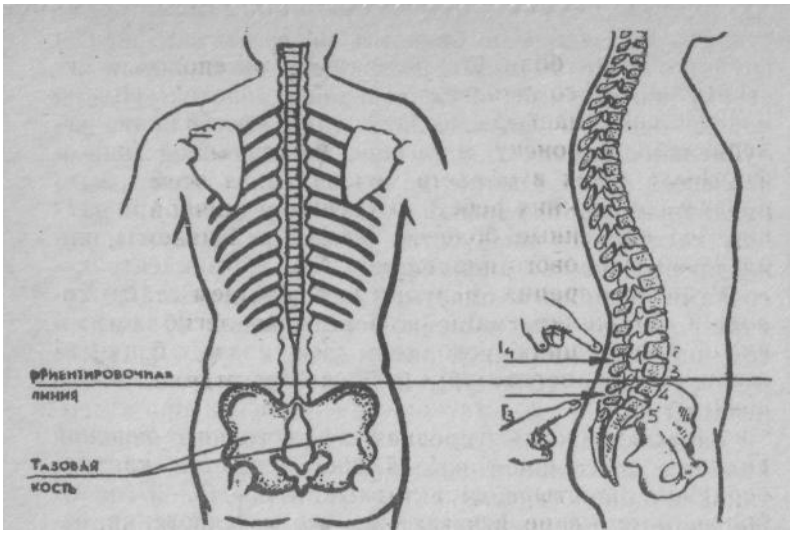


Рис. 6. Ориентировочная линия и местонахождение точек T_4 и Тз, оказывающих целебное общеукрепляющее и обезболивающее действие.

Эта линия проходит между 3-м и 4-м поясничными позвонками и будет служить вам ориентиром для нахождения точек T_4 и T_3. На пересечении проведенной ориентировочной линии и средней линии спины находим углубление между позвонками, далее ведем пальцем **вверх** (через один выпирающий остистый отросток 3-го поясничного позвонка) и сразу попадаем в углубление между 2-м и 3-м поясничными позвонками, где находится точка T_4 (мин-мэнь). Наклеиваем в это углубление между позвонками квадратик перцового пластыря. Точка T_4 (мин-мэнь)—это одна из основных точек иглоукалывания, обладает широким спектром лечебного действия, хорошо купирует боли в области поясницы.

Теперь начинаем искать точку T_3 яо-ян-гуань («граница ян»). Для этого опять начнем движение пальцем от точки пересечения нашей ориентировочной линии и средней линии спины, но теперь уже **вниз,** соскальзываем через один возвышающийся остистый отросток во впадину между 4-м и 5-м поясничными позвонками. Здесь находится точка Тз яо-ян-гуань, обладающая широким спектром лечебного действия. Она применяется при лечении остеохондроза пояснично-крестцового отдела позвоночника (при острых

и хронических болях), заболеваний мочеполовой системы и толстого кишечника.

Наклеив пластырь на две эти точки ($Т_ч$ и $Т_З$), переходим к поиску любых болевых (дискомфортных) точек в области поясницы, на всем пространстве, от нижних ребер до уровня ягодичной складки. Все найденные болевые точки заклеиваем квадратиками перцового пластыря.

Рефлексотерапия перцовым пластырем дает хороший обезболивающий эффект, она легко выполнима в домашних условиях даже самим больным вслепую при остеохондрозе шейного отдела позвоночника или же родственниками пациента при остеохондрозе грудного и пояснично-крестцового отделов. Подчас длительное (до 5—7 дней) ношение на теле перцового пластыря дает возможность избавиться от болей, которые не исчезали ни после приема анальгетиков, ни после применения электропроцедур. Удобство также в том, что эта процедура однократная: наклеив однажды пластырь, больной подчас забывает о нем. Пластырь не мешает движению, с ним можно купаться в водоемах, мыться в бане. На коже после удаления пластыря не остается никаких следов. Однако не следует впадать в крайность и думать, что рефлексотерапия перцовым пластырем — это панацея от всех бед остеохондроза. В принципе она эффективна только лишь как обезболивающее средство при рефлекторных и мышечно-тонических синдромах, когда нет значительных повреждений хрящевой и костной ткани.

МЕТАЛЛОТЕРАПИЯ

Практика применения металлов с лечебной целью уходит корнями в глубокую древность. Медь, железо, серебро, золото применяли как снаружи, в виде аппликаций, так и вовнутрь в виде порошков. Врачи Древнего Востока при переломах костей рекомендовали принимать порошок красной меди, запивая его молоком или водой. Аристотель писал, что приклады вание меди на ушиб предупреждает появление синяка. Кроме того, он указывал на общеукрепляющее дей ствие меди на организм и сам предпочитал засыпам, с медным шариком в руке. Еще и сейчас в Египте и Сирии существует обычай одевать медные кольца пи

руки детей до тех пор, пока у них не прорежутся зубы. Многие люди в различных странах привычно носят на руках медные браслеты, которые, как они утверждают, предохраняют их от гипертонических кризов, неврозов и бессонницы.

Современная наука подтверждает эффективность применения металлов в клинической практике. Теоретическим обоснованием этого служат те важные функции, которые они выполняют в организме. Медь, например, участвует в различного рода обменных процессах, о чем говорит ее высокая концентрация в печени и головном мозге, принимает активное участие в кроветворении и обмене ряда витаминов, таких как P_6 и С. Хотя в организме человека содержится ничтожное количество меди (несколько больше 70 мг), нарушение ее обмена может привести к развитию ряда тяжких заболеваний, таких, например, как болезнь Вильсона (в основе которой — патологическое увеличение уровня меди) или красная волчанка.

Наружное применение меди в виде аппликаций оказывает выраженное противоотечное, противовоспалительное и обезболивающее действие, стимулирует защитные силы организма, активирует водный и минеральный обмены, улучшает сон, успокаивает нервную систему, проявляет местное бактерицидное действие и даже активирует действие инсулина в крови, усиливает лейкоцитарные реакции.

Показания для применения металлотерапии, и в частности меди, — это прежде всего боли при различных заболеваниях: радикулиты, плекситы, миозиты и даже доброкачественные опухоли, такие как мастопатия и фибромиома матки. В последнем случае металлотерапия поистине незаменима. Боль в пояснице при фибромиоме матки у многих больных связана с развитием самой опухоли, или же с наличием остеохондроза, который часто сопровождает фибромиому. В то же время при опухолевых процессах имеются противопоказания к применению любых видов физиотерапии (электролечения), рефлексотерапии, тепловых процедур и т. д. Что же делать, когда «ничего нельзя», а поясница болит? Эффективным обезболивающим средством в этой ситуации является применение медных аппликаций на область поясницы. В клинической практике показания к ме-

диотерапии достаточно широки. Ее применяют у больных, которые боятся иглоукалывания, у лиц с *ослабленный* здоровьем, у людей с выраженным нарушением сердечной деятельности, при наличии противопоказаний к электролечению (скажем, при остеохондрозе, сочетающемся с гипертонической болезнью), а также у беременных женщин, маленьких детей и людей преклонного возраста. Автор с успехом применяет медные пластины не только отдельно, но и в комбинации с иглоукалыванием.

Для лечения можно использовать 2—3-копеечные монеты, выпущенные в СССР до 1961 года, которые содержат большое количество меди, или же пластины такого же размера из чистой меди, так называемой меди вакуумной. Лечебный эффект повышается, если пластины отполировать и пробить в них отверстия диаметром 200—700 мм.

Перед тем, как проводить наложение меди, пластины необходимо специально обработать, произвести процесс, который получил название «отпуска» меди. 1-й вариант этого процесса: пластины прокаливают на сковороде в течение 10—20 минут, дают им остыть и очищают (или не очищают) наждачной бумагой. 2-й вариант: медные диски бросают в стакан, содержащий водный раствор поваренной соли (1 ст. ложка на 1 стакан) на I час, затем извлекают, высушивают насухо и прикладывают к больному участку кожи.

Специалистами было замечено, что лечебный эффект выше в тех случаях, когда монеты притягиваются кожей, и когда под диском через некоторое время образуется пятно зеленоватого цвета. Это явление получило название симптома «сцепления».

При остеохондрозе возможны два варианта применения медных пластин. 1-й вариант заключается в следующем. На кровати, на простыню укладывают 3 или 5-копеечные монеты (или же специально изготовленные диски такого же диаметра) в несколько рядов в ширину и большое количество рядов в для ну. Монеты лежат рядом друг с другом. Сколько нужно монет? По ширине эта медная аппликация должна соответствовать расстоянию между вашими лопатками в положении стоя, по длине — длине ва-шего позвоночника: измерьте расстояиие от 7-го шей-ного (выступающего) позвонка ДР начала ягодичной

складки. С учетом этих данных рассчитайте нужное для вас количество монет и уложите их на кровать. Затем аккуратно ложитесь на эту медную аппликацию и лежите в течение 25—40 минут. Когда же вы поднимитесь, большая часть монет отпадет. Те же, которые останутся, «присосутся» к спине, закрепите тонкой полоской лейкопластыря, не шире 3—4 мм, т. к. чем шире лейкопластырь, тем больше он раздражает кожу при длительном соприкосновении с ней. Монеты не снимают с кожи в течение 3—5—7 суток. Затем их следует удалить, т. к. пластырь все же раздражает кожу, да и эффект их действия уменьшается. После удаления пластин кожу моют теплой водой с мылом, смазывают кремом. Хорошим прогностическим признаком успеха лечения является наличие медных зеленоватых пятен на коже там, где лежали пластины. После такой процедуры делают 2— 3-дневный перерыв для успокоения кожи и можно опять повторить процедуру. На курс лечения—10—15 аппликаций.

Второй вариант применения медных пластин проще. Вы не ложитесь на все монеты спиной, а накладываете несколько монет только на общеукрепляющие и болевые точки, как это было указано при лечении перцовым пластырем. Затем закрепляете их тонкими полосками обычного медицинского (неперцового) пластыря (рис. 7). При закреплении монет

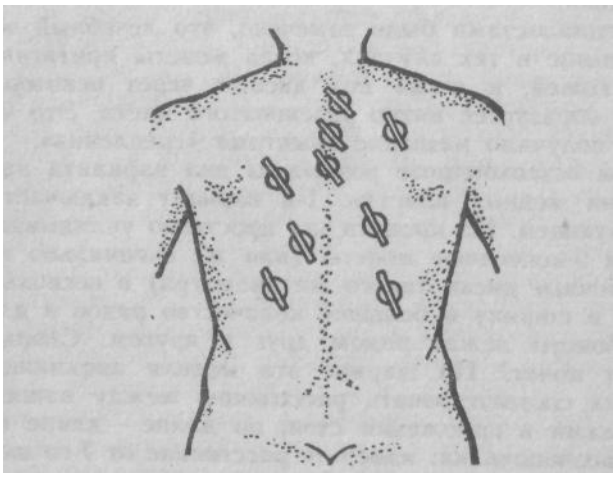


Рис 7. Наложение медных монет на спину при остеохондрозе.

при каждой последующей процедуре следует менять место фиксации пластыря на коже, перемещая закрепляющие полоски по кругу, чтобы предотвратить раздражение кожи.

Хороший эффект дает применение не только мели, но и других металлов. По данным Г. Лувсана (1980), возможно и чередование различных металлов в зависимости от характера заболевания:

- при радикулите — стальные и медные (при сильных болях медные замените серебряными);
- при плексите и миозите — стальные и мелные;
- пои болевых синдромах неясного неврологиче ского происхождения — серебряные и стальные;
- при ревматоидном артрите — стальные и серебряные.

И еще. Если у вас боль в шее выше кромки волос, перед процедурой следует подбрить участки ко,-жи, куда, будут укладываться монеты. Закрепление монет поверх волосяного покрова ненадежно, а снятие — болезненно.

МАГНИТОТЕРАПИЯ

Магнитотерапия при остеохондрозе может осуществляться в домашних условиях двумя способами. Первый — воздействие магнитным полем на отдель-ные, чаще всего болевые, **зоны** тела человека, вто-рой — воздействие на отдельные биологически актинв-ные **точки.**

Для воздействия на болевые зоны применяют магнитофоры — постоянные прорезиновые магниты с данными параметрами магнитоемкости, напряженности и проникающей способности поля. Внешне магнитофор представляет собой обычную резиновую пластину, которую можно наложить, скажем, на болевую . зону поясницы, зафиксировать эластичным сомкорсетом и носить постоянно до исчезнем, боли. Магнитофоны продаются в аптеках.

Более целенаправленное и эффективное действие оказывают .специальные микромагниты — кнопки(выпускаемые как в СССР, так и за рубежом), фиксируемые на отдельные биологически актиные точки лейкопластырем. Выбор этих точек осуществляеться точно так же, как и при рефлексотерапии перцовым цпластырем, т. е. накладывают магниты на два вида

точек: общеукрепляющие (T_4, T_3, $T_{,4}$, T_{13}) и на найденные на спине болевые точки.

Хорошее лечебное действие дает магнитотеоапия в сочетании с акупрессурой: воздействуют на биологически активные точки кожи механическим давлением намагниченных металлических шариков, фиксируемых на коже лейкопластырем. Метод получил название магнитоцуботерапии,

Магнитотерапия в различных ее модификациях особенно показана ослабленным больным и лицам, имеющим очень высокую чувствительность кожи и боящимся любых лечебных процедур. Ее можно с успехом сочетать и с другими методами лечения остеохондроза.

САМОМАССАЖ

Самомассаж —это упрощенные приемы классического лечебного массажа, производимые самим пациентом. Самомассаж известен с глубокой древности. Его проводили еще воины Древнего Рима, Греции, Египта, гладиаторы после снятия военных доспехов для устранения болей после ушибов, усталости мышц, восстановления их работоспособности и поддержания нормального мышечного тонуса. Самомассаж является общедоступным способом массажного воздействия, может проводиться в любых условиях и не требует посторонней помощи. Поэтому он может быть использован и во время производственной гимнастики, в комплексе с ЛФК и другими видами восстановительной терапии и при лечении дома. Массаж и самомассаж наряду с ЛФК широко применяется у больных пояснично-крестцовым радикулитом практически во все периоды заболевания, оказывая благотворное влияние на больного, смягчая или снимая боли. При поясничных прострелах, которые возникают в большинстве случаев после резкого, неловкого движения с наклоном и поворотом туловища, больные находятся в своеобразной «застывшей», скованной позе («заклинило поясницу») и только после растирания поясницы руками могут выпрямиться. Этот прием — один из видов самомассажа.

Самомассаж показан практически всем больным, особенно в домашних условиях, при хроническом течении заболевания. Массаж оказывает многогранное положительное влияние на кровообращение, обмен веществ, костно-мышечную, нервную и сосудистую системы. Важное действие массажа состоит в устранении явлений застоя и выделений накопившихся продуктов обмена, улучшении кровообращения; трофики тканей.

Лечебная физкультура и самомассаж действуют общеукрепляюще, улучшают тонус мышц и благоприятно действуют на весь организм. Противопоказанием для их применения являются: общие инфекции, кровотечения, гнойные процессы, тромбофлебит, желчно-каменная болезнь, лимфоденит, злокачественные образования, беременность. Самомассаж выполняется практически теми же приемами, которые используют профессиональные массажисты: поглажи-

вание, растирание, разминание, вибрация, рубление и др. Поглаживание выполняется подушечками пальцев, ладонью. При растирании производятся те же действия, как и при поглаживании, но с давлением на кожу. Этот простой прием способствует быстрому рассасыванию затвердений в мышцах, различных отложений, узелков и т. п. Разминание заключается в захватывании мышцы пальцами с некоторым оттягиванием, как бы отделении ее от кости и разминанием пальцами. Этот прием может выполняться и по-другому (финский способ), т. е. мышца не оттягивается, а придавливается к кости и разминается круговыми движениями. Полезно также расслабленной кистью поколачивать, похлопывать мышцы. Вибрацию выполняют подушечками пальцев или всей ладонью. Дрожательные движения при вибрации сопровождают давлением на ткани, сначала поверхностным, а затем — глубоким. Продолжительность ручного вибрационного массажа 5—15 с паузами каждые 3—5 с, во время которых полезно производить поглаживание. Вибрация выполняется в основном в области болевых точек непрерывными и прерывными колебательными движениями. При самомассаже мышцы должны быть максимально расслаблены. Начиная самомассаж, не стремитесь разнообразить его многими приемами. Самомассаж следует начинать с технически наиболее простых и легко выполняемых приемов. Об улучшении кровообращения, обмена веществ под действием массажа свидетельствует повышение температуры кожи и поверхностных слоев мышц на 2—5°С. Благодаря ощутимому разогреванию тканей увеличивается объем движений в позвоночнике и суставах ног.

Даже при легком поглаживании происходит механическое раздражение рецепторов кожи. Как ответное действие возникают рефлекторные реакции со стороны нервной и сердечно-сосудистой систем, крово-и лимфообращения. Следует отмстить, что влияние самомассажа на возбудимость нервной системы зависит от интенсивности и характера массажных приемов. Так, если поглаживания снижают возбудимость, то сильные разминания, поколачивания, а также вибрация усиливают возбудимость центральной и периферической нервной системы, из-за чего может наступить усиление поясничных радикулярных болей.

В таких случаях массажные воздействия необходимо уменьшить как по интенсивности, так и по времени. При обострении поясничных болей целесообразно комбинировать самомассаж с тепловыми процедурами (грелка, соллюкс и др.). Причем комбинировать их, начиная с воздействия теплом. Продолжительность самомассажа и его интенсивность, массажные приемы подбираются индивидуально. В зависимости от общего состояния больного, возраста, тренированности мыши, площади массируемого участка и характера болевых ощущений в пояснице, проводят самомассаж кратковременным пли более продолжительный, легкий или энергичный. Напомним, что самомассаж начинают с поглаживания и растирания и лишь потом переходят к разминаниям и другим приемам. Массируются мышцы, болевые точки, сухожилия. При выраженных поясничных болях в острый период заболевания рекомендуется первые 3—5 процедур выполнять осторожно. Для этого мышцы слегка поглаживают со слабым нажимом. После уменьшения болей можно к поглаживанию добавить растирание и вибрацию. В дальнейшем интенсивность массажного воздействия также постепенно увеличивается, от поверхностного поглаживания к более глубокому. Растирание также может проаодиться более интенсивно. При резких болях самые болезненные точки сначала (2—3 процедуры) не массируют — их обходят. И лишь при уменьшении боли массируют их тоже, но с меньшей интенсивностью. Еще больший эффект при острых поясничных болях достигается за счет втирания в наиболее болезненные точки специальных болеутоляющих мазей и растирок. Для этого используют випратокс, випросал, содержащие яды змей, апизартрон, содержащий пчелиный яд, тигровую мазь, мазь «Бом-бенге», эфкамоновую мазь, мазь ментоловую или растирку содержащую ментол, анастезин, новокаин, спирт, бальзам «Золотая звезда». Мази и растирки наносят на болезненный участок и массируют его в течение 5—10 мин. После массажного втирания мази целесообразно в течение 5—10 мин прогреть массированное место.

Самомассаж целесообразно делать перед лечебной гимнастикой утром натощак (за 20—30 мин до завтрака) или днем до еды или через час-два после еды. Перед самомассажем не забудьте опорожнить

кишечник и мочевой пузырь, проветрите помещение, протрите руки дезинфицирующим средством. Примите удобное положение, полностью расслабьте мышцы массируемого участка. Дышите ровно, без задержки. Продолжительность массажа вначале —5 мин, а в дальнейшем время воздействия увеличивается до 10—15 мин. Каждый прием повторяйте 3—6 раз, завершайте поглаживанием. Напомним, самомассаж, как и выполнение комплексов ЛФК, не должен вызывать выраженного утомления, слабости, одышки, усиления боли.

Самомассаж является одним из важнейших лечебно-оздоровительных факторов. Неоспоримое преимущество его — общедоступность. В результате лечения его эффект зависит от самого больного, от его желания и настойчивости.

Ниже приводим порядок выполнения самомассажа при пояснично-крестцовом радикулите.

Самомассаж поясничио-крестцового отдела. Стоя, раздвиньте ноги на ширину плеч. Начинайте массаж с легкого поглаживания поясницы. Движения должны быть мягкими, плавными, быстро сменяющими друг друга. Для этого перемещайте руки одну за другой вверх-вниз и в стороны. Такие движения хорошо повторить 5—б раз.

Простые поглаживания сменяются круговыми движениями сначала легко, а затем усиливающегося растирания кожи. Направление движений идет от копчика к пояснице, а затем от поясницы к копчику. Затем, надавливая на кожу, смещайте ее с обеих сторон к позвоночнику.

Самомассаж ягодиц. Попеременно, нагружая весом тела то одну, то другую ногу, поглаживайте расслабленную ягодицу различными движениями ладоней. Повторив такие движения 6—8 раз, начинайте разминание тканей подушечками пальцев обеих рук. Похлопайте себя. Опять круговыми движениями поглаживайте кожу, а затем сдавливанием мышцы и расслаблением добивайтесь ощущения потепления кожи.

Самомассаж бедра. Сидя на стуле, положите одну ногу на другую. Расслабьте ногу и уже описанными приемами начинайте массаж тканей бедра. Массаж лучше начинать от колена вверх. К описанным приемам можно добавить пощипывание кожи и

сдавливание ее между пальцами. Любителям более интенсивного массажа порекомендуем смещение мышцы как в разные стороны, так и встречные — руки с разных сторон смещают мышцу к центру. При растирании не отрывайте ладонь от массируемой поверхности, а, надавливая подушечками пальцев кожу, усилие направляйте не вверх, а вниз. Кроме того, можно потряхивать мышцу обеими руками и производить вибрирующие движения прилегающей к коже ладонью, одновременно скользя по поверхности бедра. Как всегда закончить массаж следует поглаживанием ладонями от более чувствительного к едва ощутимому. Затем начните массаж другой ноги.

Самомассаж голени. Положив стопу одной ноги на колено другой, производите растирание, разминание, круговой массаж и проводите его от подошвы к колену. Основные массажные приемы те же, что и при массаже бедра.

При пояснично-крестцовом радикулите нередко боль как «электрический ток» проходит от поясницы до пальцев ног, ощущается болезненность в голеностопном суставе, стопе, Ахилловом сухожилии. Поэтому целесообразно таким больным проводить самомассаж стопы. Ахиллова сухожилия и голеностопного сустава.

Сядьте на край постели. Левую ногу согните в колене и наружной стороной голени положите на колено правой ноги. Ладонями обеих рук обхватите стопу и сделайте прямолинейное попеременное поглаживание подошвы и тыльной стороны стопы от кончиков пальцев до задней поверхности пятки (на подошве) и до голеностопного сустава (на тыле стопы). Когда левая рука заканчивает поглаживание тыльной стороны стопы, правая начинает поглаживание подошвы.

Левой рукой зафиксируйте стопу в области голеностопного сустава. Пальцами правой руки обхватите большой палец левой ноги так, чтобы подушечки указательного и среднего пальцев были снизу, на подошвенной стороне, а подушечка большого — сверху. Делайте вращательные или прямолинейные движения от кончика большого пальца ноги до его основания. Таким же образом сделайте растирание остальных пальцев. Выполните активные и пассивные

. (с помощью правой руки) движения пальцами— сгибания н разгибания, вращения.

В том же положении ладонью правой руки сделайте прямолинейное поглаживание подошвы от пальцев к пятке, затем гребнем кулака— прямолинейное растирание в том же направлении и дополните его спиралевидным растиранием подошвы тыльными поверхностями средних фаланг согнутых пальцев правой руки.

Не изменяя положения ног, обхватите снизу пятку левой ноги так, чтобы большой палец правой руки находился на внутренней поверхности-пятки, а четыре остальных — на наружной. Выполните щипцеобразное поглаживание наружной, внутренней и задней поверхности пятки. При этом большой палец и четыре остальных как бы стремятся навстречу друг другу и соединяются на задней поверхности пяточной кости.

Не изменяя положения пальцев правой руки, сделайте прямолинейное растирание левой пятки. Для этого попеременно то четырьмя пальцами, то большим пальцем правой руки растирайте пятку снизу до пяточного бугра (расположенного на задней поверхности пятки). Затем также поочередно, то четырьмя пальцами, совмещающими вращательные движения в сторону мизинца, то большим пальцем, двигающимся по ходу часовой стрелки, сделайте спиралевидное растирание пятки.

Теперь ладонной поверхностью пальцев правой руки выполните щипцеобразное поглаживание Ахиллова сухожилия (место прикрепления задней группы мышц голени к пяточной кости), а затем подушечками пальцев этой же руки щипцеобразное прямолинейное и спиралевидное растирание сухожилия. В процессе шипцеобразного растирания Ахиллово сухожилие массируется одновременно с двух сторон, при спиралевидном — то с внешней стороны (четырьмя пальцами), то с внутренней (большим пальцем). Ладонью правой руки (четыре пальца на наружной стороне стопы, большой на внутренней) выполните прямолинейное поглаживание тыльной стороны стопы. Подушечками пальцев левой руки сделайте прямолинейное, а затем спиралевидное растирание межплюсневых промежутков стопы в напряжении от ос-нования пальцев до голеностопного сустава.

Плотно захватив и несильно сдавив стоп\ кг стями обеих рук (большие пальцы на тыльной поверхности, остальные на подошве), попеременными движениями рук вверх и вниз производите разминание ступни.

Ладонями обеих рук, расположенными поперек голени, обхватите голеностопный сустав. Выполните концентрическое поглаживание сустава.

Расположив большие пальцы обеих рук на передней поверхности голени (на 5—7 см выше лодыжек), а подушечки четырех сомкнутых пальцев обеих рук на передней поверхности сустава (вдоль суставной щели), одновременно совершая подушечками четырех пальцев прямолинейные или спиралевидные движения сверху вниз и снизу вверх, сделайте растирание голеностопного сустава.

Теперь поставьте правую ногу на пол и, положив на ее колено левую ногу, выполните активные и пассивные сгибания, разгибания, развороты ступни наружу и внутрь, а также вращения стопы в суставе в обе стороны.

Закончите самомассаж стопы, Ахиллова сухожилия и голеностопного сустава поглаживанием.

Во внеболевом периоде мышцы ног и поясницы следует подвергать интенсивному и глубокому массажу для укрепления их и улучшения обменных процессов в них. Самомассаж ног можно проводить также грубым полотенцем. Для этого необходимо взять в руки полотенце и производить возвратно-поступательные движения снизу вверх и наоборот. Ягодичные мышцы следует растирать сильнее и растирать не только движениями вверх-вниз, но и по кругу. Нажимать полотенцем на кожу следует с таким усилием, чтобы ощущение было приятным. Если вены расширены, массаж лучше не проводить.

Растирание всего тела или отдельных его частей с помощью специальных рукавиц, жесткой мочалки или махрового полотенца усиливает массажное воздействие.

Самомассаж может проводиться как руками массируемого, так и с помощью специальных аппара-тов. Очень эффективен вибрационный массаж, осно-ванный на передаче механических колебаний (виб-рации) участкам тела. В настоящее время в мага зинах «Спорттовары.. в большом ассортименте име-

ются различные ручные массажеры для механического самомассажа (массажеры), аппаратного массажа, тренажеры для укрепления мышц и разработки движении в суставах, которыми мы настоятельно рекомендуем пользоваться. В прилагаемых к ним инструкциях подробно описаны правила пользования ими.

Вибрационный массаж можно производить электроприбором «Вибромассаж», имеющим регулятор интенсивности вибраций. Для точечной вибрации на болевые точки, места выходов нервов, нервы, узелковые уплотнения в мышиах используются насадки — шарики для точечной вибрации. Начинают со слабых медленных колебаний, постепенно увеличивая их путем переключения тумблера.

Устройства Для самомассажа различной конструк* ции нашли широкое применение. Отечественная промышленность выпускает самомассажеры с валиками, деревянными и резиновыми. Особенно хорошо зарекомендовал себя резиновый массажный валик. Такой валик состоит из резиновых фигурных роликов, набранных на ось с ручками — различной конфигурации массажных элементов, создается воздействие, имитирующее основные приемы ручного массажа. Резиновый массажный валик выгодно отличается от массажера, где массажные ролики деревянные, так как позволяет производить самомассаж даже при болях, за счет эластичных свойств резины. Кроме того, при этом массажному воздействию подвергаются ткани, расположенные в углублениях. Использование его предпочтительнее у лиц пожилого и старческого возраста, ткани которых в связи с возрастом утратили свою эластичность. При зябкости стоп, неприятных ощущениях в икроножных мышцах и стопах, судорогах в икроножных мышцах целесообразно катание ногами (подошвами) взад и вперед палки, скалки, использование специального массажера «Тонус» или массажера для стоп с массажными роликами. Мы рекомендуем подобные движения в домашних условиях производить на обычных канцелярских счетах длительное время, например, во время просмотра телевизионных программ или чтения книги.

Использование массажеров для стоп, аппарата «Тонус» (для подошв), хождение по специальным резиновым коврикам с «шипами», «пупырышками» или

в специальных тапочках, подошвенная поверхность которых также имеет «пупырышки», полезно как больным хроническим пояснично-крестцовым радикулитом, так и здоровым людям.

Физиологи доказали, что подошва — одна из наиболее мощных рефлексогенных зон. Так, на 1 $см^2$ подошвы в 1,5 раза больше мсхано- и терморецепторов, чем на 1 $см^2$ других частей тела. Применение указанных средств значительно повышает активность механоренспторов подоншы, что рефлекторным путем приводит к уменьшению боли в ногах и пояс-нице, исчезновению судорог в икроножных мышцах улучшению кровообращения в ногах, повышению тонуса всего организма. Воздействие на точки подош-вы (биологически активные точки) известно со времен тибетской медицины.

Все занимающиеся самомассажем по описанному способу отмечали, помимо четкого уменьшения болевых ощущений, повышение настроения, возникновение ние положительных эмоций. Систематическое выполнение самомассажа способствовало также нормали-зации и стабилизации артериального давления. Следователыю, этот вид самомассажа имеет и опреде-ленное значение для профилактики распространения «болезни века» — гипертонической болезни Полезно совместить указанный самомассаж с ножными ваннами.

Таким образом, даже в домашних условиях вы можете «посещать» кабинет массажа. И все же не забудьте обратиться к врачу за консультацией до начала домашнего лечения.

При одновременном проведении самомассаж», мас-сажа и физиотерапевтических процедур (**электрофо**рез лекарственных препаратов, ультразвук, а мпли-пульстерания, магнитотерапия, ультратонтерапия вакуумтерапия и ми. др.) рекомендуется принимать эти процедуры в разные дни. При проведении их в гот же день физиотерапевтическую процедуру следует проводить через 1—2 часа после самомассажа (массажа) или за 2—3 часа перед массажем.

Каждый из описанных выше видов лечении, примененный самостоятельно, является довольно знчами тельным видом воздействия на коетно-мышечную и нервную системы организма. Вместе с тем комплек-сная терапия, то есть сочетание различных видовл

и»

лечения, приносит наиболее ощутимый и выраженный лечебный эффект, зависящий не от простого «суммирования» используемых различных бальнеофи-зиотерапевтических процедур.

ЧТО ДЕЛАТЬ ПРИ ПОЯВЛЕНИИ БОЛИ В СПИНЕ

Боль, что это такое?

Не так-то просто ответить на вопрос: «Что такое боль?», хотя каждый из нас испытал это состояние. Есть, правда, люди, которые имеют врожденную неспособность ощущать боль. Многие из них часто умирают преждевременно. Почему? Потому, что боль — это всегда сигнал об опасности, рефлекторная реакция организма на агрессию окружающей среды. И если наши кожные покровы не ощущают боли, то мы не почувствуем, скажем, когда держимся за горячий утюг, и сожжем руку, не почувствуем, что сломали ногу, и будем продолжать движение, что приведет к повреждению костными отломками крупных сосудов и нервов и т. д.

Итак, важно понять, что боль — это не всегда плохо. Это наш организм предупреждает нас об опасности, боль—это его крик о помощи, фиксация нашей психики на опасности окружающего мира. Это все — об острой боли, хроническая же боль не всегда представляет сигнал о неожиданной опасности. Чаще всего — это сигнал о внутренней «поломке». Многие люди очень боятся острой боли, скажем, посещения зубного врача. С другой стороны, хроническая боль может вызвать более тяжкие страдания, полностью разрушить личность больного и (или) создать тяжкую психологическую атмосферу в обществе, где находится этот человек. Вспомните, например, историю казни Иисуса Христа. Возможно, постоянная тяжкая головная боль, которой страдал Понтий Пилат, сыграла свою роль в принятии им окончательного решения о проведении этой казни Физиологические механизмы боли до конца спине объяснены наукой. Неясными, например, остаются механизмы самообезболивания, когда боль исчезает при самовнушении. Пока еще не .полностью выявлены те таинственные анальгетики внутри нас, которые в ничтожно малых количествах в прямом смысле уничтожают боль. Необъяснены механизмы неврогенной боли, зависящей от особенностей личности больного человека.

В коже содержится множество нервных оконча-

ний, реагирующих на давление, уколы, химическое раздражение, тепло и другие факторы. При раздражении этих нервных окончаний каким-либо повреждающим агентом сигналы передаются в спинной мозг и далее — в кору больших полушарий головного мозга, где собственно и формируют то восприятие, которое мы называем болью. Спинной мозг —это автоматическая станция и, как только сигнал от кожи ее достигает, сразу же возникает ответный сигнал к минным и человек автоматически делает защитное движение. Принципиально важно: мышечная реакция наступает быстрее, чем мы осознаем наличие боли. Это нас спасает от тяжких повреждений.

Боль возникает не только при повреждении нервных рецепторов кожи или внутренних органов, но и при повреждении различных участков пути проведения нервных импульсов в кору головного мозга: каких либо нервов, нервных корешков спинного мозга, подкорковых образований головного мозга и непосредственно коры полушарий. Причем, места повреждения и локализации, боли, могут не совпадать. Вот, например, при остеохондрозе ущемляется спинномозговой нерв в поясничном отделе позвоночника, а боль ощущается часто не в пояснице, а в стопе, потому что там начинается этот нерв. И вот, когда врачи безуспешно лечат вам стопу или коленный сустав— значит это как раз тот случай, когда неверно выбрана точка приложения лечебного воздействия. Нужно лечить позвоночник, хотя там, возможно, человек и не ощущает боли.

Боль — это всегда психическое переживание, ведь само это ощущение возникает в коре головного мозга. Поэтому, когда человек находится в бессознательном состоянии, например под наркозом, он не ощущает боль. Человек не чувствует боли при выключении или переключении сознания. Вот это последнее очень важно понять. Сильная концентрация внимания во время работы или мощное возбуждение во время различных стрессовых состояний могут блокировать боль таким образом, что она не достигает сознания. Так, футболист, получивший травму, не чувствует боли до тех пор, пока игра не закончится. Недаром у древних существовало изречение «на щите или поя щитом». Боль у победителя исчезала и рамы быстро заживали.

Может быть и обратное явление. Боль — это психическая функция, поэтому отчаянье и депрессия повышают чувствительность к боли. Даже легкий ушиб на фоне плохого настроения может превратиться в тяжкое переживание. Человек начинает ощущать, не симулируя, сильную боль в области ушиба. Накопившееся и сдерживаемое эмоциональное раздражение может превратиться в головную боль. Эта боль — результат внутренней психологической неудовлетворенности. И чтобы «унять» такую боль, постоянный прием обезболивающих средств (как делают многие) здесь неуместен. Нужно решить свою внутреннюю проблему, тогда боль исчезнет без анальгетиков, как исчезает, скажем, боль в спине, если нас ждет впереди что-то приятное, например, отпуск.

Сейчас я вам скажу удивительную вещь: у некоторых людей боль возникает «по заказу»: по их неосознанному внутреннему желанию. Боль появляется для достижения каких-либо определенных целей, например, чтобы избежать скучной, неприятной работы или получить какую-либо выгоду: отказаться от мытья посуды, стирки белья, уборки квартиры, сославшись на головную боль. Часто, очень часто ссылка на боль — это способ разрешения конфликтных ситуаций в семье. Жена, оказывая такой психологический способ воздействия на мужа, в конечном счете формирует у себя стереотипную реакцию, и головная боль у нее (без симуляции) всякий раз возникает при любом конфликте.

Важно подчеркнуть, что способы избавления от боли психического происхождения сопоставимы с приемами борьбы с болью физической. Подобно тому, как мы накладываем гипс на сломанную ногу, следует положить «душевный пластырь», оказать психотерапевтическую помощь человеку с «душевной раной», которая в конечном счете и вызывает тяжкое телесное страдание. Врачуя боль духа, врачуешь боль тела. Кстати, для этого совсем не обязательно быть врачом. Взрослые не меньше, чем дети, нуждаются в сочувствии, заботе и поддержке. Дайте человеку возможность немножко рассказать о своей боли и потом приласкайте и успокойте его, и физическая боль либо исчезнет совсем, либо станет значительно меньше. Этот естественный способ борьбы с болью, который образно можно назвать «подуй на ушиблен-

ный пальчик», очень нужен не только детям, но и взрослым.

В заключение хочу подчеркнуть, что для облегчения любой боли нет ничего лучше, чем любые способы **переключения** сознания человека от факта самой боли. Дайте ему любую пищу для ума, ни на минуту не оставляйте его наедине с болью, «подбросьте» любую новую, интересующую его проблему. Это всегда облегчает страдания и возвращает надежду.

ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА

По многочисленным наблюдениям врачей, больные пояснично-крестцовым радикулитом выздоравливали тем быстрее, чем раньше они начинали применять лечебную гимнастику.

Главная цель лечебной гимнастики у больных с поясничными болями — способствовать нормализации тонуса мышц спины, увеличению подвижности позвоночника, созданию «мышечного корсета» (как естественного стабилизатора), улучшению общего состояния и восстановлению трудоспособности. Лечебное применение физических упражнений дает эффект только при сознательном, активном участии больного в лечении, систематичности занятий и постоянном переходе от легких упражнений к более трудным. Важное значение имеют принципы доступности и прочности выработанных навыков. Принцип активности и сознательности играет важную роль и является основой успешного лечения. Активность больного усиливает эмоционально-волевой фон, способствует скорейшему восстановлению трудоспособности, обеспечивает закрепление результатов медикаментозного лечения. Подбор упражнений и способ их выполнения больным должен соответствовать клиническим проявлениям заболевания, общему состоянию организма, возрасту.

В острый период, при стихании болей, наряду с лечением, используются простые физические упражнения с небольшой амплитудой движений, выполняемых из облегченных исходных положений (индивидуальных для каждого больного)—лежа на животе, с подложенной подушкой, на боку, спине. Проводят их в медленном темпе с постепенным увеличением амплитуды движений, однако не допуская возникновения или усиления боли. Первые занятия проводит методист ЛФК, а в дальнейшем, после обучения, упражнения выполняются самостоятельно 2—3 раза в день. При движении ногами вначале рекомендуется не отрывать стопы от постели (пятка скользит по постели). При этом нельзя допускать возникновения боли. В этом периоде выполняются различные движения в голеностопном суставе, движения в коленном суставе и упражнения для рук также с неболь-

шой амплитудой. Такие упражнения хорошо сочетать с расслаблением мышц.

В подостром периоде заболевания лечение направлено на устранение болевых ощущений, уменьшение осевой нагрузки на позвоночник (разгрузка поясничного отдела позвоночника), увеличение амплитуды движений в ногах и пояснице, укрепление «мышечного корсета». Поэтому после стихания боли в комплекс занятий включаются упражнения, способствующие укреплению мышц туловища. После занятий рекомендуется одеть облегченный (разгрузочного типа) корсет.

В период остаточных проявлений заболевания (фаза выздоровления) двигательная активность увеличивается. В этот период функционального восстановления больные по показаниям ходят в корсете, а затем без него. При этом физические упражнения направлены также на укрепление естественного «мышечного корсета» и мышц ног и рук.

В дальнейшем, следуя восстановительному и тренирующему режимам, больные занимаются в кабинетах ЛФК, в домашних условиях, в группах здоровья. Комплекс ЛФК предусматривает при этом укрепление мышц поясничной области, повышение их работоспособности, улучшение функционального состояния мышц спины и брюшного пресса.

В настоящее время используется много самых разнообразных комплексов ЛФК при пояснично-крестцовых радикулитах в различные периоды заболевания. Как показывает практика, наиболее удачными, простыми и эффективными являются комплексы упражнений, предложенные В. М. Максимовой (1983).

Основные упражнения при пояснично-крестцовых болях

1. И. п. (исходное положение)—стоя на коленях и опираясь на руки (коленно-кистевое положение). Поднимая голову, прогнуться в поясничной части позвоночника—вдох; вернуться в и. п.— выдох.

2. И. п.— стоя на коленях и опираясь на руки, вытянуть ногу назад, голову поднять — вдох; вернуться в и. п.— выдох. Повторить то же другой ногой.

3. И. п. —стоя на коленях. Сесть на пятки, вытя-

нуть руки и опереться на пол, голова между руками. Согнуть руки до опоры на предплечья, поднять
таз и голову, прогибаясь — вдох, вернуться в и п _ выдох.

4. И. п. — коленно-кистевое. Сгибая руки до опо ры на предплечья, вытянуть ногу назад-вверх, голо ву поднять — вдох; вернуться в и. п. —выдох.

5. И. п. — стол на коленях и опираясь на руки, спина округлена, голова опущена. Сгибая- руки до опоры на предплечья, выпрямить правую ногу на зад—вверх, поднимая голову, прогнуться в спине — вдох; вернуться в и. п. — выдох. Повторить то же другой ногой.

6. И. п. — коленно-кистевое. Поднять вверх пра вую руку и левую ногу, немного поднять голову — вдох; вернуться в и. п. — выдох. Повторить то же правой ногой и левой рукой.

7. И. п. — стоя на коленях и опираясь на руки. Не отрывая рук от пола, перевести назад таз, под нять голову — вдох; вернуться в и. п. — выдох.

8. И. п. — стоя на коленях, сесть на пятки, руки опираются об пол, голова немного поднята вверх. Направляя плечи вперед до вертикального положе ния рук, правую ногу вытянуть назад — вдох; вер нуться в и. п. — выдох.

9. И. п. — стоя на коленях и опираясь на руки, сесть на пятки, руки не отрывать от пола, голову опустить. Направляя вперед плечи до вертикального положения рук, расправить правую ногу назад-вверх, выгнуться, поднять голову — вдох; вернуться в и. п.— выдох. Повторить то же другой ногой.

10. И. п. — стоя на коленях, сесть на пятки, руки упираются в пол, голова немного приподнята. На правляя плечи вперед, опереться на предплечья, вы прямить ногу назад-вверх, прогнуться, поднять го лову— вдох; вернуться в и. п. — выдох. Повторить то же другой ногой.

П. И. п. —стоя на коленях, сесть на пятки, руки упираются в пол, голова поднята. Направляя плечи вперед, опереться на предплечья, максимально прогнуться в поясничной области — вдох; вернуться в и. п. — выдох.

12. И. п.— стоя на коленях и опираясь на руки. Направляя таз назад, сесть на пятки и голову опу-

стить между руками —выдох; вернуться в и. п.— вдох.

13.И. п. — коленно-кистевое. Сгибая руки, опереться на предплечья, максимально прогнуться в поясничной части позвоночника — вдох; вернуться в и. п. — выдох.

14. И. п. — коленно-кистевое, спина округлена, голова опущена. Сгибая руки, опереться на предплечья, направляя таз назад, выпрямить спину, голову приподнять— вдох; вернуться в и. п. — выдох.

15. И. п. — стоя на коленях и опираясь на руки. Согнуть руки, прогнуть спину — вдох; вернуться в и. п. — пыдох. .

16. И. п. — стоя на коленях, руки опираются в пол, спина округлена, голова опущена. Согнуть руки, коснуться грудью пола, максимально прогнуться - вдох; и. п. — выдох.

17. И. п. — коленно-кистевое. Сгибая руки, прикоснуться грудью к полу, вытянуть шею назад-вверх, голову приподнять — вдох; вернуться в и. п.—^выдох.

18. И. п. — стоя на коленях, сесть на пятки, руки упираются в пол, голова поднята. Направляя плечи вперед до вертикального положения рук, выпрямить правую ногу назад — вдох; вернуться в и. п. — выдох.

19. И. п. — стоя на коленях, сесть на пятки, руки упираются в пол, голова опущена. Направляя плечи вперед, до вертикального положения рук, максимально прогнуться, поднять голову — вдох; вернуться в и. п. — выдох.

20. И. п. — стоя на коленях, сесть на пятки, руки упираются *в* пол, голова опущена. Направляя плечи вперед до вертикального положения рук, правую ногу выпрямить назад — вдох; вернуться в и. п. — выдох.

21. И. п. — опереться на предплечья, стоя на коленях, таз немного приподнять, голова опущена, носки подогнуты. Оставаясь в опоре на предплечьях, поднимая таз, выпрямить ноги. Вернуться в и. п. — дыхание произвольное.

22. И. п. — стоя на коленях, сесть на пягки, руки упираются в пол, голова немного поднята. Направляя плечи вперед, прикасаясь грудью к полу, выпря-

мить правую ногу назад-вверх, поднимая голову, прогнуться—вдох; вернуться в и. п. — выдох.

23. И. п. —стоя на коленях, сесть на пятки, касаясь грудью бедра, руки назад, голова немного приподнята. Поднять туловище, больше садясь на пятки, максимально прогнуться, руки назад— в стороны — вдох; вернуться в и. п. — выдох.

Комплекс упражнений № 1
(острый период заболевания)

1. И. п.— лежа на спине, руки согнуты в локтях перед грудью. Развести плечи в стороны — вдох; при жать плечи к груди — выдох. Повторить 4—6 раз. Темп произвольный, дыхание — глубокое.

2. И. п.— лежа на спине, руки вдоль тела. Руки вверх, в стороны — вдох; вернуться в и. п. — выдох. Повторить 4—6 раз. Темп произвольный, дыхание глубокое.

3. И. п. — лежа на спине, руки вдоль тела. Под нять ноги, согнутые в коленях, до груди — вдох; р- нуться в и. п. — выдох. Повторить 4—6 раз.

4. И. п. — стоя на коленях, опираясь на руки. Под няв голову, прогнуться в поясничном отделе позво ночника— вдох; вернуться в и. п. —выдох. Повто рить 4—6 раз. Выполнять произвольно, не допуская болевых ощущений.

5. И. п. — стоя на коленях и опираясь на руки, спина округлена, голова опущена. Расправляя спи ну, отвести одну ногу назад, голову поднять вверх - вдох; вернуться в и. п. — выдох. Повторить 4—6 раз. Выполнять попеременно.

6. И. п. — стоя на коленях и опираясь на руки. Согнуть руки, опереться на предплечья (максимально прогнуться в поясничном отделе позвоночника — вдох; вернуться в и. п.—выдох). Повторить 4—6 раз. Темп произвольный.

7. И. п.— стоя на коленях, сесть на пятки, руки упираются в пол, голова между руками. Сгибая ру ки до опоры на предплечья поднять таз и голову, прогибаясь, — вдох; вернуться в и. п. —выдох. Повто рить 4—6 раз. Темп произвольный, на 2 счета —вдох, на 2 — выдох.

Комплекс упражнений № 2
(подострый период заболевания)

1. И. п. —лежа на спине, руки за голову. Согнуть ноги в коленях, локти согнуть перед собой — выдох; вернуться в и. п.— вдох. Повторить 6—8 раз. Темп исполнения — медленный, сгибая ноги, опустить голову.

2. И. п. — лежа на спине; правая нога согнута в коленном суставе. Держась руками за конец топчана, опираясь на голову и стопу, прогнуть корпус, поднять таз — вдох; вернуться в и. п. — выдох. Повторить 6—8 раз. Опереться на голову, предплечье, стопу при прогибании корпуса.

3. И. п. — стоя на коленях и опираясь на локти. Округлить спину, опустить голову — выдох; вернуться в и. п. — вдох. Повторить 6—8 раз. Спину прогибать и разгибать волнообразно, медленно.

4. И. п. — стоя на коленях и опираясь на локти. Выпрямить правую руку и левую ногу, поднять голову— вдох; вернуться в и. п. — выдох. То же самое левой рукой и правой ногой. Повторить 6—8 раз. Выполнять попеременно (правая рука, левая нога и наоборот).

5. И. п. — стоя на коленях, опираясь на локти. Выпрямить правую ногу назад — вверх, опереться на предплечья, поднимать голову вверх, — вдох; вернуться в и. п. — выдох. Повторить 6—8 раз. Дышать глубоко.

6. И. п. — опираясь на предплечье, стоя на коленях, таз немного поднятый, голова опущена, носки подогнуты. Опираясь на предплечье и ступни, поднимая немного таз, подтянуть ноги — вдох; вернуться в и. п. — выдох. Повторить 6—8 раз. Дыхание медленное.

7. И. п. — стоя на коленях, дотрагиваясь грудью бедер, руки назад. Распрямить туловище, сесть на пятки, вытянуть руку вверх —вдох; вернуться в и. п. — выдох. Повторить 6—8 раз При вдохе — голову поднять, при выдохе— опустить.

8. И п. — стоя на коленях, сесть на пятки, руками опереться о пол, голова опущена. Посылая плечи вперед, опираясь на предплечья, максимально прогнуться в поясничной области позвоночника, голову

поднять — вдох; вернуться в и. п. —выдох. Повторить • раз. Волнообразные движения позвоночником. 9. И. п. — лежа на спине, руки за голову, локти разведены в стороны. Подтянуть согнутые в коленях ноги к животу. Обнять их обеими руками, голову опустить — выдох; вернуться в и. п. — вдох. Повторить 6—8 раз. Дыхание глубокое.

Комплекс упражнений (период выздоровления)

1. И. п. — основная стойка. Руки вверх, в стороны—вдох; вернуться в и. п. —выдох. Повторить 8—10 раз. Выполнять четко, дыхание глубокое.

2. И. п. — основная стойка. Руки в стороны, правую ногу отвести в сторону на носок — вдох; вернуться в и. п. —выдох. Повторить 8—10 раз. Корпус прямо, голова вверх, выполнить попеременно.

3. И. п.—основная стойка. Руки вверх, правую ногу назад на носок, прогибая туловище — вдох; вернуться в и. п. — выдох. То же самое левой ногой. Повторить 8—10 раз.

4. И. п. — основная стойка. Руки вверх, в стороны— вдох; наклон туловища вперед, прикасаясь руками к полу — выдох. Повторить 8—Ю раз. Темп произвольный, колени не сгибать.

5. И. п. — стоя на коленях и опираясь на руки. Поднять вверх правую ногу и левую руку, приподнять голову — вдох; вернуться в и. п. — выдох. Повторить 8—10 раз. Выполнять попеременно.

6. И. п. — стоя на коленях, сесть на пятки, руки упираются в пол, голову приподнять. Наклоняя плечи вперед, опереться на предплечья, максимально прогнувшись в поясничном отделе позвоночника, расправить правую ногу назад-вверх — вдох; вернуться в и. п. — выдох. То же самое левой ногой и правой рукой. Повторить 8—10 раз. Выполнять попеременно.

7. И. п. — стоя на коленях с согнутой спиной, голова опущена. Согнуть руки, касаясь грудью пола, максимально прогнуться, голову приподнять —вдох; вернуться в и. п. — выдох. Повторить 8—10 раз.

8. И. п. —опереться на предплечья, стоять на коленях, таз поднять, ноги вытянуть, вернуться в исходное положение — выдох. Повторить 6—8 раз. Темп произвольный, исполнять плавно, дыхание произвол!. ное.

9. И. п.— стоя на коленях, сесть на пятки, каса-

ясь грудью коленей, руки назад, голова поднята. Поднять немного туловище, больше сесть на пятки, руки назад в стороны, максимально прогибаясь, — вдох; вернуться в и. п.— выдох. Повторить 6—8 раз. Головы не опускать.

10. И. п. — основная стойка. Наклонять туловище вправо с поднятием скользящим движением левой руки к паховой ямке —выдох; вернуться в и. п.- вдох. Повторить 6—8 раз. Выполнять попеременно.

11. И. п.— основная стойка. Повторить упражне ние № 2 б—8 раз. Выполнять четко, спокойно.

12. И. п. — основная стойка. Поднять расслаблен ные кисти вверх — вдох; расслабить кисти — выдох; согнуть расслабленные кисти, согнуть .корпус, рас слабленно согнуть колени. Повторить 4—6 раз без напряжения, спокойно.

Большое значение имеет формирование у больных привычки самостоятельно заниматься ЛФК. Чтобы правильно осуществлять самостоятельные занятия ЛФК, больные радикулитом должны иметь определенные знания, умения и навыки, которые приобретаются в кабинетах лечебной физкультуры. Комплекс ЛФК проводится сначала под руководством врача и методиста ЛФК, которые дают советы и примерные комплексы для занятий дома, обучают методам контроля за правильностью выполнения упражнений, определяют их последовательность, количество повторений, темп движений. Рекомендуется периодически консультироваться у врача-невропатолога, врача ортопеда, которые внесут при надобности коррективы в лечение. В результате контрольных обследований пациенты могут получить новые назначения, дополнения и видоизменения к прежним упражнениям. В дальнейшем, после приобретения определенных навыков и умений, курс лечения можно продолжать самостоятельно. Однако основные требования остаются неизменными:

- проводить занятия ежедневно и по возможности в определенные часы до приема пищи: за 20— 30 мин до завтрака или хотя бы через 2 часа после еды;

— перед занятиями следует хорошо проветрить комнату;

— правильно выполнять движения, сочетать ды хание с движением (дыхание произвольное);

- правильно дозировать физические нагрузки путем подбора соответствующих упражнений. Напомним, что пульс до и после выполнения физических упражнений не должен учащаться более чем на 20—30% от исходного;

- во время выполнения упражнений систематически осуществлять самоконтроль. О нормальной нагрузке свидетельствует учащенный, но быстро приходящий к обычной частоте пульс. Но если во аремя занятий появляются сильная одышка и долго не проходящее сердцебиение, неприятные ощущения в мышцах (дрожь или слабость), излишняя потливость, то значит, нагрузка чрезмерна. В таком случае необходимо снизить количество повторений упражнений, делать более продолжительные паузы между ними. Увеличивать число повторений нужно постепенно, чтобы ни во время занятий ЛФК, ни после них неприятных ощущений не возникало; чувство легкой усталости быстро пройдет;

- сочетать выполнение физических упражнений с закаливанием;

- соблюдать гигиенические требования к одежде и обуви;

- сначала сделайте самомассаж, а затем переходите к лечебной гимнастике.

Предварительный самомассаж подготовит мышцы к физическим нагрузкам, улучшит их сократительные свойства и протекание энергетических процессов в них.

На первых порах повторяйте каждое упражнение минимальное число раз и постепенно увеличивайте количество повторений до максимального. Делать упражнения советуем на полу (на ковре или одеяле), спокойно, в медленном темпе, с паузами для отдыха. Чтобы избежать болей в связках суставов ног, лучше делать упражнения на толстом коврике или в кедах, кроссовках с мягкой стелькой.

И пусть вас не пугает необходимость посещения кабинетов лечебной физкультуры. Усвоив необходимый комплекс упражнений, вы можете выполнять его дома и даже на работе, если желание выздороветь возьмет верх над желанием болеть.

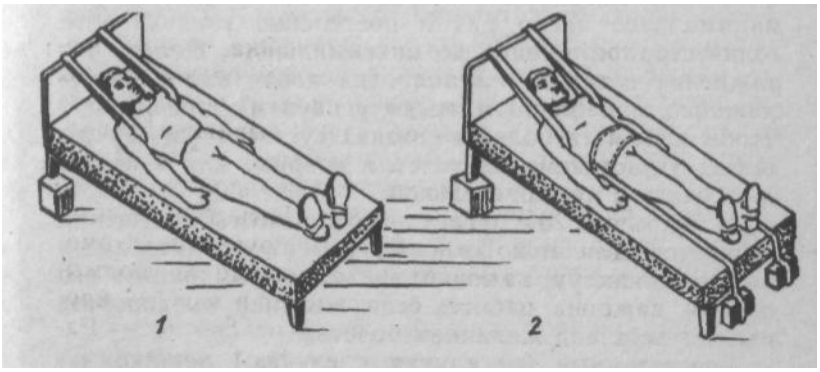
Бессистемные (от случая к случаю) периодические занятия не приносят ощутимой пользы. Вместе тем обострение заболевания, затяжные и хроничес

кие формы радикулита часто являются следствием неполноценного лечения, в частности, игнорирования больными занятий ЛФК во все периоды заболевания, К сожалению, большинство вспоминает о них только тогда, когда наступает обострение. Необходимо быть настойчивым, настроить себя на систематические занятия лечебной гимнастикой, внушить себе, что они позволяют избежать обострения поясничных болей и оздоровить организм в целом.

И еще несколько слов о лечении вытяжением. Лечение вытяжением проводится только по назначению врача после обязательного рентгенологического обследования. Оно направлено на ликвидацию сдав-ления нервных корешков и других нервных образований.

В лечебных учреждениях для этой цели используют специальные ортопедические кровати.

При растяжении позвоночника (тракции) прекращается нагрузка на ось позвоночника, уменьшается давление на измененные межпозвонковые диски, обеспечивается покой пораженному диску. Эта разгрузка приводит к исчезновению или уменьшению болей в пояснице и ногах. Растяжение позвоночника, улучшая соотношение между телами позвонков, значительно сокращает сроки ликвидации болей. Точные измерения на рентгенограммах, снятых во время вытяже^-ния, показали, что вытяжение удлиняет поясничный отдел позвоночника на 8—10 мм. А каждый позвоночный диск увеличивается на 1 —1,5 мм.



Вытяжение позвоночника в домашних условиях:
1 —без груза; 2-е грузом (А. Ф. Кантелин, 1984).

Вытяжение на наклонной плоскости с использованием собственного веса просто и доступно для проведения в домашних условиях. Для этого головной конец кровати поднимают на высоту 30—50 см (примерно на 30°). Мягкие лямки из материи с подложенной ватой шириной 5—10 см, длиной 1,5 м про-р.одят через подмышечные впадины, продевают в них руки и прикрепляют к спинке кровати. Подобное вытяжение щадящее и его можно проводить подолгу, до 3—4 часов. Увеличение растяжения позвоночника достигается за счет использования груза. Для этого на поясничный отдел надевают матерчатые корсеты или пояса, к которым привязываются два шнура (тросика), свешивающиеся у ножного конца кровати. К ним прикрепляют груз 3—4 кг. По назначению врача груз может быть увеличен до 10—20 кг. Вытяжение рекомендуется проводить ежедневно с оптимальной силой тяжести, которая дает обезболивающий эффект. Курс лечения состоит обычно из 10—20 процедур. Но если во время вытяжения, несмотря на правильный подбор позы, угла наклона и груза, боль остается или усиливается, то вытяжение следует прекратить. Другим сигналом к прекращению вытяжения является появление боли во время тракции. Перед вытяжением целесообразно расслабить мышцы спины. Для этого примите теплую ванну, а после нее сделайте легкий самомассаж спины. Другим видом вытяжения является вытяжение в воде.

Вытяжение проводится в лечебных и санаторно-курортных учреждениях и в воде, в бассейнах на наклонной плоскости или специально оборудованных ваннах.

Подводное вытяжение позвоночника имеет преимущества, так как в теплой водной среде мышцы лучше расслабляются и уменьшается боль. Кроме того, водная среда сама обладает выраженным лечебным действием.

Вместе с тем растяжение позвоночника в теплой воде (не менее 20 °С) легко осуществить и в обычных водоемах. Для этого спасательный круг или автомобильную камеру надевают на туловище до подмышечных впадин. Тело как бы повисает в воде на круге. Стопы должны отстоять от дна на 5—10 см. Растяжение позвоночника происходит под тяжестью собственного веса.

Однако ни один комплекс упражнения не может заменить самой универсальной нагрузки, предписанной нам природой. Речь идет о ходьбе. Именно ходьба ежедневно, ежечасно и ежеминутно тренирует все группы мышц нашего тела, стимулирует деятельность всех систем организма, является естественным и обязательным фактором для нормальной жизнедеятельности человека.

Большое значение при ходьбе имеет согласованное движение рук и ног, при котором вынос вперед правой ноги сочетается с выносом вперед левой руки и наоборот. Руки могут двигаться вперед и назад с большим размахом. Это осуществляется в результате действия мышц ног и рук, плечевого пояса, туловища.

Ходьба — прекрасное, простое и общедоступное средство для тренировки мышц и развития двигательного аппарата, поскольку частоту и длину шагов, а также темп ходьбы легко контролировать и регулировать. Ходьба оказывает влияние на все мышцы тела человека и на все системы организма, улучшает дыхание и кровообращение.

Больным радикулитом можно рекомендовать и терренкур—лечение дозированной ходьбой по ровной поверхности или с подъемом по дорожке 'с возрастающим углом подъема. Терренкур является простым и доступным лечебным методом, оказывающим общеукрепляющее и тренирующее действие на весь организм. Во время ходьбы активируется дыхание, повышается обмен веществ, улучшается кровообращение в больших мышечных группах, улучшается кровообращение в сердечной мышце.

Ходьба на свежем воздухе по красивой местности создает благоприятный психоэмоциональный фон, улучшает настроение, сон.

У тучных людей в результате активизации обмена веществ уменьшается масса тела (вес). Укрепляются мышцы ног, туловища, увеличивается подвижность в суставах нижних конечностей. Вырабатывается правильная осанка и свободная, походка. А это имеет большое значение для больных, длительно страдающих пояснично-крестцовым радикулитом. Вследствие регулярной тренировки вырабатывается выносливость, в частности, со стороны нервно-мышечного аппарата, увеличивается сила мышц ног.

Терренкур как лечебный метод применяется только по назначению врача. Перед терренкуром и после следует отдохнуть 10—30 минут. Ходьбу следует начинать за полчаса —час до еды или через час после приема пищи.

Маршруты можно выбирать по желанию индивидуально. В городских условиях можно использовать парки, дороги вдоль водоемов, красивые улицы с зелеными насаждениями, проспекты с минимальной интенсивностью или где отсутствует движение автотранспорта. Одежда должна быть свободной, не стеснять движения, следует пользоваться спортивной обувью с толстой стелькой. В летнее время его лучше проводить в нежаркое время (рано утром или вечером), в зимнее-днем.

Категорически при ходьбе запрещается курить, разговаривать, так как это мешает правильному дыханию. Чтобы не переутомляться, периодически делайте остановки для отдыха, не допускайте значительного утомления мышц ног, появления судорожных стягиваний в икроножных мышцах.

При появлении плохого самочувствия, одышки, резко выраженной усталости следует пойти медленно, стараясь восстановить дыхание, при этом необходимо полнее делать вдох или прекратить вообще ходьбу и обратиться к врачу. Следует регулярно следить за реакцией организма, для чего необходимо подсчитывать пульс до ходьбы, спустя 30 минут и после прохождения дистанции.

При лечении ходьбой дозируются скорость и р;ir стояние. По скорости различают медленную хол (60—70 шагов в минуту) —3—3,5 км/ч, ходьбу с |>< ким шагом (70—80 шагов в минуту)—3,5— быструю ходьбу, очень быструю ходьбу (1С ь минуту) — более 5 км/ч.

Протяженность прогулок, сложность маршрута (подъемы и спуски) должны быть разными, нсходя из общего состояния организма, тренированности возраста, состояния сердечно-сосудистой системы.

Ходьба должна быть ритмичной и сопровождать-ся глубоким, спокойным дыханием через нос ненным выдохом. Дыхание следует сочетать мом ходьбы, т. е. на определенное количество шагов производить дыхание, так, на 2—3 шага -вдох, на 3—4 шага —выдох. Ногу при каждом шаге сле

выставлять вперед на пятку и затем пеоекатывать на носок. Ступни ставить параллельно. При ходьбе следует придерживаться правильной осанки. При подъеме наклонять туловище несколько вперед, при спуске —отклоняться назад. При подъеме и спуске длина шага несколько короче, чем при ходьбе по ровному месту. Больным пояснично-крестцовым радикулитом противопоказаны теннис, волейбол, прыжки в воду, легкая и тяжелая атлетика.

Бег на месте входит в большинство комплексов утренней гигиенической гимнастики и лечебной физкультуры. Между бегом и ходьбой имеются как черты сходства, так и черты различия. В беге, как и в ходьбе, тот же цикл движений, участвуют аналогичные мышечные группы. Основное различие состоит в том, что при беге отсутствует период двойной опоры, тело в опорные периоды опирается поочередно то на одну, то на другую ногу. Однако при беге сила инерции больше и больше нагрузка на мышцы ног в связи с более сильным, чем при ходьбе, отталкиванием и необходимостью удерживать ногу в более согнутом положении при переносе ее вперед. Бег способствует развитию всего двигательного аппарата, особенно мышц ног, а также улучшению дыхания и кровообращения. Естественно, бег как средство укрепления и тренировки мышц у больных радикулитом предпочтительно применять лицам более молодого возраста, тренированным, без поясничных болей, т. е. в фазе стойкой клинической ремиссии, при этом следует легко ставить ноги, способствуя амортизации толчка. Противопоказанием для его проведения является появление поясничных болей при приземлении на пятку, что указывает на уменьшение амортизационных свойств межпозвонковых дисков. Дозированный бег на месте можно широко применять для укрепления всего организма (общетренирующее действие), улучшения состояния сердечно-сосудистой системы, для активации обмена веществ, улучшения обменных процессов в мышцах и нервах. Бег на месте доступен всем, не требует специальных условий, кроме одного — на ногах должна быть спортивная обувь с мягкой стелькой. Противопоказанием для его проведения являются заболевания сердца, высокое артериальное давление. Бег на месте можно проводить в любое время как на открытом воздухе, так и

в помещении. Высота подъема стопы над уровнем пола должна быть не менее 10—20 см. Бег на месте не рекомендуется делать, если возникают болевые ощущения в поясничном отделе позвоночника или в ногах. Начинать следует осторожно лицам пожилого возраста. Медленный бег — весьма эффективное средство для тренировки сердечно-сосудистой системы, нервно-мышечного аппарата, активации обмена веществ.

Бег начинается с гимнастики, направленной на увеличение кровоснабжения мышц конечностей, движений в суставах конечностей и позвоночника, ходьбы с ускорением. При медленном беге (или беге трусцой) туловище и мышцы плечевого пояса расслаблены, туловище слегка наклонено вперед, руки согнуты в локтевых суставах. Длина шага составляет 1—2 длины ступни, темп бега медленный (140—150 шагов в минуту). Дышать следует через нос с удлиненным вдохом. Интенсивность нагрузки на организм при медленном беге увеличивается постепенно. Перед бегом определяется пульс, измеряется артериальное давление, проводится кардиографическое исследование. И только в том случае, если нет противопоказаний, начинают заниматься последним. Ежедневно упражнения начинают с разминки (5—7 мин) и заканчивают успокаивающей ходьбой с дыхательными упражнениями и расслаблением мышц конечностей (3 мин). Увеличение нагрузки достигается постепенным увеличением с каждым днем времени бега трусцой от полминуты до 5—6 мин и удлинением времени всего занятия от 8—10 мин до 15—18 мин. Это увеличение нагрузки проводят в течение 20—22 дней. Противопоказанием для продолжения занятий медленным бегом, помимо появления болей в сердце, сердцебиений, одышки (общие противопоказания), является, как и при проведении бега на месте, появление утихших или резкое усиление болей в поясничном отделе позвоночника и ногах, чувства «сведения» икроножных мышц.

Как при проведении других лечебных процедур необходимо вести дневник самоконтроля с учетом реакций организма и периодическими консультациями с лечащим врачом.

Трудно переоценить и значение широко применяемых велотренажеров для укрепления мышц повы-

шения мышечного тонуса и силы мышц ног, поясницы, брюшного пресса. Отечественная промышленность выпускает малогабаритные велотренажеры, которые можно использовать в домашних условиях, они имеются в продаже, например велотренажер «Здоровье». Кроме того, для этого можно использовать и велосипед любой марки, поставив его на специальную подставку, также имеющуюся в продаже (эту подставку можно сделать и самим), снабженную прижимным валиком, позволяющим регулировать, дозировать прилагаемое усилие, величину нагрузки.

Движения ногами надо производить в медленном или среднем темпе (в зависимости от тренированности организма), постепенно увеличивая время. Но ни в коем случае не допускать выраженного утомления мышц ног, возникновения дрожания в них, появления одышки, сердцебиений и пр. Несоблюдение этих правил может отрицательно сказаться как на мышечной системе (переутомление мышц ног, появление судорог, «дрожание» мышц), так и на сердечно-сосудистой системе (одышка, сердцебиение, боли в сердце, повышение артериального давления, учащение пульса и др.). Особенно постепенно следует увеличивать нагрузки и время больным пожилого возраста с заболеваниями сердечно-сосудистой н дыхательной систем, сахарным диабетом и др. Для самоконтроля пользуйтесь показаниями счетчика оборотов. Занимаясь на велотренажере, не форсируйте нагрузку! Используйте велосипед для активного лечения круглый год!

Полезна и езда на велосипеде по ровной местности в медленном темпе, пешеходные прогулки, ближний туризм, плавание. Пользуйтесь любым случаем для их осуществления. Берите в союзники природу. В комплексе лечебно-профилактических мероприятий у больных хроническим пояснично-крестцовым радикулитом наряду с ходьбой используют лыжные прогулки. Не надо забывать, что после клинического выздоровления (фаза ремиссии) у больных остается функциональная неполноценность пояснично-крестцового сегмента, слабость мышц спины и ног. Вот почему мы рекомендуем не оставлять без внимания этот факт Ходьба на лыжах оказывает большое влияние на физическое состояние организма. Она вовлекает в работу почти все мышечные группы, способст-

вует энергичному обмену веществ в организме, развивает /мышцы, усиливает деятельность внутренних органов. При передвижении на лыжах выполняется динамическая работа, которая характеризуется строго повторяющимися, одинаковыми по структуре движениями. По своей сути ходьба на лыжах близка к обычной ходьбе.

Ходьба на лыжах вызывает активное действие крупных мышечных групп. Размашистая, широкая амплитуда движений, постоянное ритмичное чередование напряжения и расслабления мышц способствуют развитию мышечной силы, создают благоприятные условия для работоспособности сердечно-сосудистой, мышечной и нервной систем. Движения на свежем воздухе обеспечивают интенсивную работу сердца и легких. Вместе с тем лыжные прогулки противопоказаны при многих сопутствующих заболеваниях, при болезнях сердца, легких и др. Поэтому, прежде чем начать заниматься ими, необходимо получить разрешение врача.

На лыжную прогулку надевайте легкую, теплую, не стесняющую движений одежду — трикотажное белье, шерстяные брюки и свитер, шерстяные носки и т. д. Лучшая обувь — специальные лыжные ботинки. Недопустимы лыжные прогулки в пальто и меховой шапке. Подобная одежда значительно затрудняет движения, вызывает перегревание организма и чрезмерное потоотделение, что способствует возникновению простудных заболеваний. В сильный мороз совершать лыжную прогулку нецелесообразно, так как переохлаждение опасно.

Начинайте ее со спокойного, медленного и равномерного перемещения, с остановками, особенно это относится к лицам, ранее не ходившим на лыжах. Вначале пройдите не торопясь, с остановками 10—20 мин, нагрузку повышайте постепенно, увеличивая дистанцию и, следовательно, продолжительность. Помните, что даже медленное, равномерное передвижение оказывает большое благотворное влияние на организм в целом, так как при этом работают мышцы рук, ног, туловища и все органы и системы организма. При этом происходят положительные сдвиги в улучшении осанки, и они вполне закономерны, так как при ходьбе на лыжах гармонично развиваются и укрепляются почти все мышечные группы и

особенно мышцы спины и ног. Полезно также вначале, опираясь на палки, на месте попеременно производить скользящие движения то одной, то другой ногой. Необходимо учитывать и большое положительное влияние лыжных прогулок на настроение. При общении с природой снимается нервное напряжение, а сам процесс физических упражнений, проходящий в природных условиях, доставит вам удовольствие. Зимний парк, лес полны очарования, приятных неожиданностей... Этот великолепный зимний пейзаж вызывает гамму положительных эмоций.

Лыжными прогулками целесообразно заниматься лицам, естественно по рекомендации врача, у которых в течении года не было обострений пояснично-крестцового радикулита. Возобновить их могут в первую очередь лица, ранее ходившие на лыжах. В домашних условиях можно выполнять движения, имитирующие ходьбу на лыжах, на месте. Для чего, опираясь руками на спинки двух стульев, производить попеременно скользящие движения ногами.

Лыжными, пешеходными прогулками, медленным бегом особенно целесообразно заниматься лицам с пояснично-крестцовьши болями «сидячих» профессий, с гипокинезией.

Положительное влияние физических упражнений, водных процедур и массажа на организм человека известно с древних времен. Не является помехой для физической тренировки и возраст. Пожилым людям физические упражнения, помимо влияния на радикулярные боли, помогают поддерживать общий тонус организма и продлевать их жизненную активность. Регулярная мышечная деятельность улучшает кровообращение, задерживает развитие склеротических изменений в сердце, сосудах, легких, повышает обмен веществ, снижение которого неизбежно происходит в пожилом возрасте. Начинать занятия физкультурой необходимо с малых нагрузок, постепенно их увеличивая.

Больным, страда-ющим хроническим пояснично-крестцовым радикулитом с сопутствующими заболеваниями сердечно-сосудистой системы, органов дыхания, пищеварения, болезнями сосудов, обмена веществ (ожирение) и другими, рациональный двигательный режим и физические упражнения чрезвычайно полезны. Однако занятия лечебной гимнастикой

необходимо проводить под систематическим контролем врача. Лицам тучным, с избыточным весом, необходимо обязательно похудеть, так как стойкое сохранение избыточного веса создает дополнительную нагрузку на пояснично-крестцовый отдел позвоночника и затрудняет выздоровление. И еще одно условие: мышечные нагрузки должны быть дозированными, особенно на начальном этапе.

Прежде чем перейти к изучению и выполнению рекомендуемых нами упражнений ЛФК, тепловых и других процедур, советуем ознакомиться со следующими правилами самоконтроля, доступными любому человеку.

Самоконтроль — это самонаблюдение за состоянием своего организма. Он особенно необходим лицам, самостоятельно занимающимся различными видами физической тренировки, а также при использовании различных видов лечения — водных и тепловых процедур, занятиях на велотренажере, дозированном беге.

При самоконтроле учитываются субъективные показатели (тон, аппетит, настроение, характер поясничных болей, их отдача в ноги и др.). Прежде всего, следует сказать о самочувствии и настроении. Самочувствие оценивается как хорошее, удовлетворительное и плохое. Рациональные физические нагрузки, т. е. нагрузки, соразмерные возможностям организма и клинической картине заболевания, способствуют бодрому хорошему самочувствию и настроению; вызывают ощущение жизнерадостности; уменьшают поясничные боли. У таких людей хороший сон и аппетит. После физических нагрузок, естественно, наступает усталость, но она быстро проходит, если нагрузка не была чрезмерной. Наоборот, перегрузки приводят к переутомлению — нарушению сна, аппетита, самочувствия, могут усиливаться радикулярные боли и начинают преобладать отрицательные эмоции. Неадекватные нагрузки, как показывает практика, резко снижают интерес больных к выполнению физических упражнений. После занятий ЛФК, упражнений на велотренажере, водных процедур эти лица ощущают слабость, желание отдохнуть, нередко становятся раздражительными вследствие усиления болей. В этих случаях нагрузку следует уменьшить до исчезновения указанных симптомов, а еще лучше

обратиться к врачу. Если после первых упражнений появятся незначительные боли в мышцах, их не следует опасаться. Они прекратятся. Самомассаж теплая ванна ускорят их исчезновение.

О влиянии физической нагрузки на организм человека и, прежде всего, на сердечно-сосудистую систему можно судить по пульсу. Проверяя пульс, определяют его частоту, ритмичность, время возвращения к исходным показателям после выполнения физических упражнений, водных процедур и т. д. О реакции организма на нагрузку судят по пульсу до и после нее. Делается это таким образом: "считают пульс ь положении сидя, затем в течение 30 с делают 15—20 глубоких приседаний с вытянутыми руками и сразу считают пульс. После этого фиксируют время, в течение которого частота пульса возвращается к исходному. Если оно не превышает 2—3 мин, значит организм удовлетворительно справляется с физической нагрузкой, с тем видом физической тренировки, который вы для себя выбрали, и можно подумать о более интенсивных занятиях. При ограниченности движений в нижних конечностях приседания заменяют 20 сгибаниями туловища или 20-кратным приподниманием его в положении лежа.

Функциональные пробы с нагрузкой лучше проводить в утренние часы до завтрака. Оценить физическую работоспособность вы можете с помощью пробы Руфье-Диксона. Подсчитайте пульс за 15 секунд в положении лежа на спине (Р,). Затем сделайте в течение 45 с 30 приседаний и снова за 15 с в положении лежа подсчитайте пульс (р2), а также подсчитайте пульс за последние 15 с от первой минуты восстановительного периода (Рз). Допустим, что ваш пульс за 15 с до приседаний составил 19 (Pi), после них 30 *(Pz]* и в восстановительный период 22 (Рз). Подставьте эти значения в формулу:

$$4(P1+P2 + P3) — 200 \qquad 4(18 + 30 + 22)—200$$

Результаты пробы оцениваются так: 0—3 — хорошая физическая работоспособность, 3—6 — средняя, 6—£ — удовлетворительная. Более 8 — плохая. Существенными являются также данные о пульсе на следующий день после занятий: если число ударов утром в положении лежа будет таким же (или с раз-

ницей в 4—6 ударов), как предыдущим утром, значит, все нормально.

Следующая проба: подсчитывают пульс утром, лежа в постели. Затем не спеша поднимаются и снова считают пульс. Разница в числе ударов в положении лежа и стоя не должна превышать 10—15 в мин (так называемая «ортостатическая проба»). В противном случае наступила перегрузка и интенсивность физических упражнений следует уменьшить. Эту пробу, имеющую важное значение, можно повторить в течение дня после минутного отдыха, лежа на спине.

Существенным объективным показателем является пульс при ходьбе и занятиях на велотренажере. Если он учащается не более чем на 30% от первоначального, ходьбу и вращение педалей можно смело продолжать в том же темпе. Контролем может служить подъем максимального давления в среднем на 20— 20 мм рт. ст. при неизменном или пониженном минимальном давлении.

Существуют определенные возрастные нормы артериального давления. Максимальное артериальное давление в возрасте 25—40 лет составляет 130 мм рт. ст., 40—50 лет —140 мм рт. ст. Минимальное артериальное давление у людей до 50 лет в норме не превышает 90 мм рт. ст. Нормальное артериальное давление определяют по простой формуле. Максимальное артериальное давление в среднем составит 102 + число лет, умноженное на 0,6; минимальное ' артериальное давление будет 63 + число лет, умноженное на 0,4. Допустимый нижний порог нормы максимального артериального давления для людей в возрасте до 25 лет составляет 100 мм рт. ст. и для более старших—105 мм рт. ст.; минимального артериального давления — 60 мм рт. ст. для всех возрастных групп. В настоящее время для взрослого человека нормальным считается артериальное давление 140/90 мм рт. ст., пограничным —от 140/90 до 160/95, повышенным —от 160/95 и более. На эти величины артериального давления и следует ориентироваться при самоконтроле.

Во время выполнения физических упражнении важно научиться полному, глубокому дыхании Обычно частота дыхания равна 16—18 в мин. физической нагрузке, особенно интенсивной, она может достигать 30 и даже более. Это закономерно.

Следует отметить, что чаще всего при физическом переутомлении ухудшение самочувствия наблюдается одновременно с отклонениями "от нормы объективных показателей, хотя они могут возникать и порознь. Хорошо при индивидуальной физической тренировке вести дневник самоконтроля. Это значительно облегчит задачу врача и методиста лечебной физкультуры, к которым занимающиеся должны периодически обращаться за советами и рекомендациями. Об изменениях, происшедших во время лечения поясничного остеохондроза, также можно судить самостоятельно по довольно простым, но показательным тестам. К ним относится проба, при которой пациент наклоняет туловище, не сгибая ног, и достает руками пол. Расстояние от рук до пола обозначается в сантиметрах. Например, до лечения расстояние от пальцев рук до пола при сгибании было 40 см, затем 10 см и т. д., а к концу лечения больной начал доставать пол, не испытывая боли в пояснице.

Показательными являются и упомянутые ранее пробы с натяжением (вытяжением) седалищного нерва (симптом Ласега). Для этого, лежа на спине, вы поднимите прямую ногу (сначала одну, потом другую) вверх, до появления боли в пояснице и ногах. Угол наклона к плоскости выражается в градусах. Например, до лечения проба была 50°, после — 80°-90°, что объективно подтверждает наступившее улучшение. Близкой к указанной пробе является и проба со способностью удерживать подтянутую ногу или ноги, согнутые под углом 45°, в положении лежа (статическая работоспособность). Она выражается в секундах. Показатели работоспособности после занятий ЛФК улучшаются, как правило, на 10—30%. Силу мышц стопы можно определить в домашних условиях, используя портативные напольные весы для измерения веса тела. Поставьте край весов со шкалой на плинтус или подложите под него книгу. Измерение производится сидя на стуле. Стопа, как педаль, давит на весы. Показатель очень информативный. Мышечная сила ног после лечения увеличивается на 5—12 кг и больше.

Сила мускулатуры, мышц разгибателей туловища может быть определена при помощи станового динамометра, продающегося в магазинах спорттоваров. Сила мышц, выпрямляющая туловище, составляет в

среднем у здоровых мужчин 120 кг, у женщин 70 кг. После лечения отмечается четкое увеличение мышечной силы на 10—40 кг.

Нередко у лиц, страдающих пояснично-крестцовым радикулитом, развиваются болезненные уплотнения в мышцах в виде узелков. Кроме того, у одних людей мышцы поясничной области могут быть напряжены, а у других ослаблены, что зависит от индивидуальных особенностей течения заболевания. Все эти признаки легко определить самим, прощупывая пальцами мышцы. После лечения болезненность и напряжение мышц уменьшаются или исчезают. Дряблые мышцы, наоборот, обретают силу.

10 ПРИНЦИПОВ РАЦИОНАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ ПРИ ОСТРОЙ БОЛИ В СПИНЕ

«Если научился себе не вредить, значит, ты уже умный»
(Достоверное жизненное наблюдение).

1. Обязательно вызвать врача. Не забывайте, что острая боль в области спины — это не всегда остеохондроз. Например, опоясывающая боль в грудной клетке характерна и для заболевания плевры, легких, болезней сердца, даже инфаркта миокарда. И ваши попытки самолечения в виде обезболивающих лекарств, перцового пластыря или других'форм самопомощи могут оказаться «медвежьей услугой» самому себе. Драгоценное время будет потеряно и выше перечисленные заболевания впоследствии будут протекать более тяжко. Самопомощь и высокое самомнение здесь, по меньшей мере, неуместны. Во все века и у всех народов при острых состояниях люди обращались к знающему (лекарю, врачу). Самопомощь может быть эффективной и, самое главное, не опасной при хронических болях в спине, когда диагноз заболевания установлен и вы уже знаете эти ноющие, жующие боли. Они даже для вас в какой-то степени привычны. Вот тогда, посоветовавшись с врачом, вы можете с успехом использовать доступные вам народные средства в домашних условиях.

2. Уменьшить нагрузку на позвоночник.

а) Обязательно постельный режим. Собственный

вес тела — достаточно большая нагрузка на позвоночник. Причем постель не должна быть мягкой, при резких болях — положение даже на щите.

б) Принять специальную позу, удовлетворяющую физиологическим изгибам позвоночника, и уменьшить натяжение нервных корешков. При поясничном «прострелe» целесообразно лежать на спине с приподнятыми ногами, под которые подложена подушка или одеяло. Это позволяет расслабить крупные мышцы в области позвоночника. Можно использовать и положение на животе, подложив подушку под живот. Это обеспечивает выпрямление изгиба позвоночника в области поясницы, и боль ослабевает. Можно попробовать эти. или какие-либо другие позы. Поза выбрана правильно, если боль уменьшается или вообще исчезает.

3. Ограничить движения, причиняющие боль. Для этих целей хороши фиксаторы: при шейном «прострелe» постоянно (до исчезновения болей) носить кар-тонно-марлевьш бандаж на шее, при поясничном «прострелe», люмбаго — кожаный пояс штангиста или пояс-корсет («радикулитный пояс»), который можно приобрести в аптеке.

Следует научиться вставать и садиться без боли: сначала осторожно опустить ноги на пол, затем, опираясь на руки, приподняться в постели, сесть как можно ближе к ее краю и вставать, не наклоняя сильно верхнюю часть туловища вперед.

4. Превратить вынужденное положение в нужное. Природа в прямом смысле слова заставила вас взять временный отпуск, но и это время в обездвиженности можно рационально использовать. Заняться, напри мер, какой-либо неутомительной умственной работой или наметит!) какие-либо планы на будущее. «На дежда— лучший врач из всех, которые мне известны» (С. Цвейг). И еще, не забывайте: «Да, плохо мне, но это не причина, чтоб доставлять страдания дру гим» (Эсхил).

5. Преодолеть 3 основных страха: страх боли, страх за свое здоровье и страх (тревогу) за невы полненные дела. Преодолению этих страхов помогут пункты 6, 7, 8, 9 данных рекомендаций.

6. Научиться объективно оценивать свое состоя ние. Объективно —это значит без паники, без исте рики оценивать изменение симптомов болезни и преж де всего боли на основании трех ее основных призна-

ков: интенсивности, длительности и связи боли с движением. Например, сегодня боль невыносимая, постоянная и при любом движении, завтра — боль такая же сильная, но менее постоянная и не при всех движениях, послезавтра — интенсивность боли значительно меньше, она только приступами, при определенных движениях. Все это, несмотря на то, что боль сохраняется, объективно указывает на улучшение вашего состояния. Аналогично можно оценивать и другие симптомы болезни: изменение чувствительности кожи, онемение рук по ночам и другое. Пунктуальные люди могут вести дневник болезни. Даже маленькие положительные изменения помогут вам окрепнуть духом и преодолеть страх. Когда же выздоровление идет не так быстро, как вам бы хотелось, не забывайте, что болезнь — это процесс, это скорый поезд, который несется «на всех парах». И прежде всего нужно этот «скорый» остановить, а затем уже оттолкнуть и повернуть назад. Это происходит не так быстро и нужно время и терпение.

7. Выполнять все назначения врача, ничего не упуская. Нужно менять не назначения, а самого врача, если вы ему не верите. Если же верите, то выполняйте досконально все, что он советует.

8. Обеспечить полноценный ночной отдых. При наличии резких болей обязательно включить в лечебный комплекс снотворные средства.

9. Не жить половой жизнью в первые несколько дней острых болей, даже молодым людям, привыкшим к частым сношениям. Но как только боли стихнут, однократный половой акт, конечно же, при наличии желания его совершить, не .вреден, а даже полезен как в психологическом, так и в физиологическом плане: вы не будете считать себя ущербным, выбитым из жизни. Кроме того, это в определенной степени «встряска» эндокринной, иммунной и других защитных систем организма. Известно, «половой акт — это гормональная буря».

10. Ограничить прием пищи и питья. Это естественный способ восстановления здоровья при любых острых состояниях у всего животного мира. Не поддавайтесь на уговоры ваших близких, которые *с\;* раются проявить к вам внимание и предлагают изобилие блюд. Помните: «Кто отказался от излишестн. тот избавился от лишений» (И. Кант).

7 принципов:

«КАК ПРЕДУПРЕДИТЬ ОБОСТРЕНИЕ ОСТЕОХОНДРОЗА»

1. Научиться уменьшать нагрузку на позвоночник в повседневной жизни и на производстве, соблюдать гигиену поз и движений.

2. Исключить переохлаждение, пребывание в сырости и на сквозняке. В зимнее время носить поясничный пояс-корсет.

3. Обязательно заниматься лечебной физкультурой. Постепенно укрепить мышцы спины и брюшного пресса, поддерживающие позвоночник.

4. Исключить интоксикации, снижающие защитные силы организма: никотин, спиртное, грипп, ангины и другие.

5. Не переедать, не толстеть, не увеличивать нагрузку на позвоночник.

6. Еженедельная баня (парная или сауна)—естественный способ самоочищения организма, улучшения обмена веществ и функций позвоночника.

7. Ежемесячно проводить 7—10-дневный профилактический курс самомассажа спины: шеи, груди и поясницы.

«КАК ПРАВИЛЬНО СТОЯТЬ И НАКЛОНЯТЬСЯ»

(профилактика остеохондроза)

1. Стойте всегда как можно прямее; держите осанку, голова не должна висеть. Это создает равномерность нагрузки на различные отделы позвоночника.

2. Щадите позвоночник — ограничьте сгибание без опоры.

3. Когда долго стоишь, найти точку опоры" для головы, туловища, рук, ног. «Прислонись» к чему-нибудь: головой к кухонному шкафчику при мойке посуды, спиной к стене при долгой болтовне и т. п.

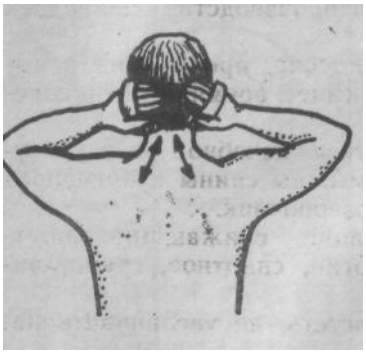
4. Длительная вертикальная нагрузка (стоя) требует непременной разгрузки (лежа). Не ходите долго (более 1—2 часов) на высоких каблуках.

5. Стремитесь любую производственную и домашнюю работу выполнять с максимально выпрямленной спиной, в вертикальном положении. Ограничьте время пребывания в вынужденной позе сгибания или разгибания.

«КАК ПРАВИЛЬНО СИДЕТЬ»

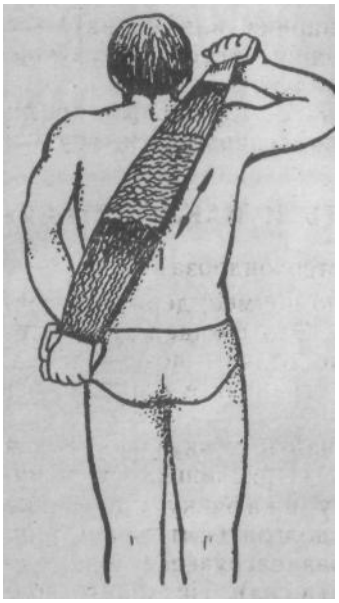
(профилактика остеохондроза)

1. Сидите всегда с максимально выпрямленной спиной. Изготовьте удобные и полезные приспособления для сидения в машине, на работе, дома.

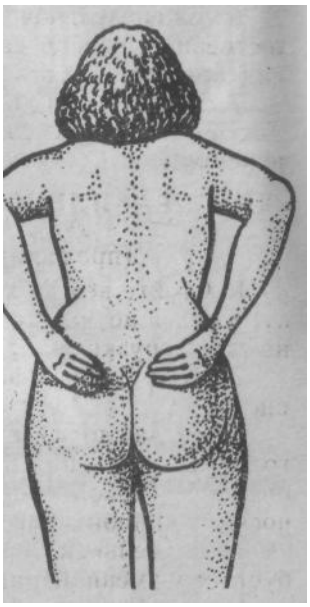


М'ассируйте щеточными рукавичками или просто руками.

Массаж спины — мощная общеукрепляющая процедура, предупредит не только обострение остеохондроза, но и многие другие заболевания.



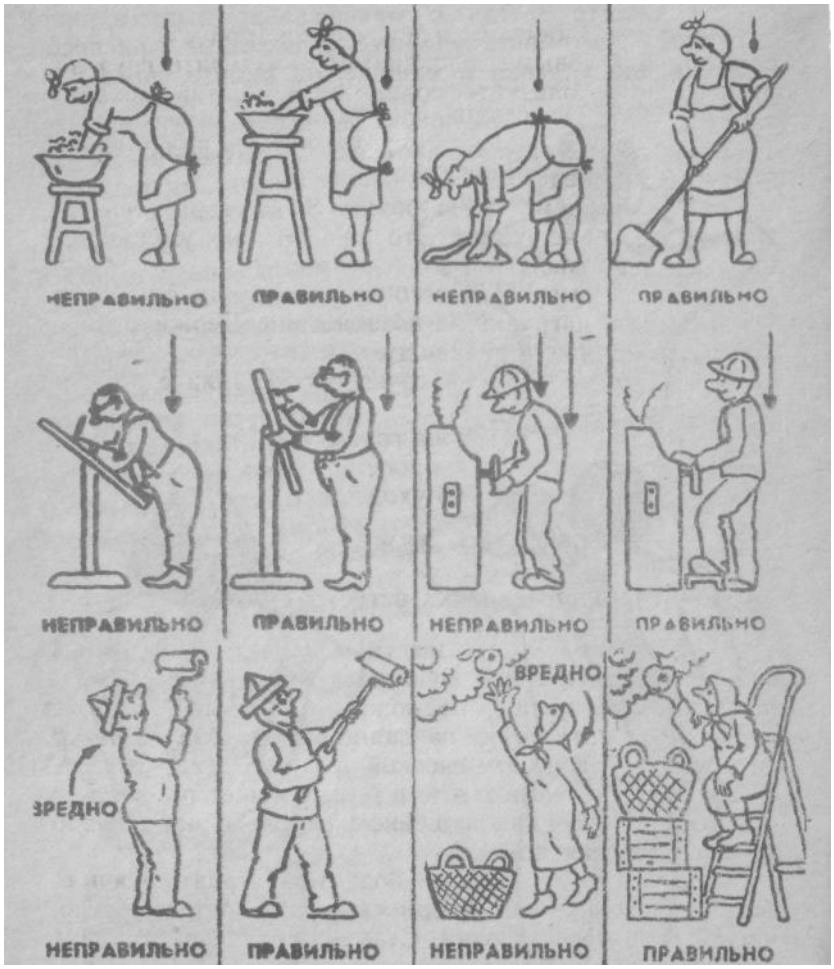
Массируйте роликовым массажером или щеточным поясом.



Массируйте руками при всяком удобном случае, растирайте и надавливайте даже через одежду.

<<КАК ПРАВИЛЬНО СТОЯТЬ И НАКЛОНЯТЬСЯ»

(профилактика остеохондроза)



I. исключите или же резко ограничьте время пребывания в вынужденной (физиологически невыгодной) позе сгибания в положении сидя.

3. «Пересидев», через каждые 10—15 минут ме няйте позу, двигайте руками и ногами, периодически отклоняйтесь назад, потягивайтесь.

4. Через каждый час «упорного сидения> вста вайте и ходите.

«КАК ПРАВИЛЬНО ПОДНИМАТЬ ГРУЗЫ»

(профилактика остеохондроза)

1. Не поднимайте больших грузов (более 3—5 кг), особенно рывковыми движениями. Разделите груз на части или используйте подручные средства механизации.
2. Не носите груз в одной руке, чаще пользуйтесь подручными средствами.
3. При подъеме груза обязательно старайтесь согнуть ноги, а не спину. Это значительно уменьшает нагрузку на позвоночник.
4. Не поднимайте ничего на вытянутых руках, не увеличивайте нагрузку на позвоночник. Держите груз, как можно ближе к туловищу.
5. Избегайте подъема груза в сочетании с резким поворотом туловища.
6. Поднимая и перенося грузы, не стесняйтесь просить о помощи. Лучше просить такую помощь, чем потом просить помощь об уходе.

«КАК ПРАВИЛЬНО ЛЕЖАТЬ И ВСТАВАТЬ»

(профилактика остеохондроза)

1. Спите только на жестком ложе. Но если вы очень толстый и очень мучаетесь, сделайте свой матрас чуть-чуть толще, подложите, например, одеяло.
2. Не лежите долго на спине или на боку с резко согнутой головой, на высокой подушке (не читайт<-, не смотрите телевизор и т. п.). Это может привести к смещению позвонков в шейном отделе и нарушению кровоснабжения мозга.
3. Не делайте резких подъемов, травмирующих больной позвоночник. Поднимайтесь с постели мягко, чаще опирайтесь на руки. Старайтесь меньше сгибай, поясницу.
4. Находясь долго в постели, чаще меняйте положение тела, двигайтесь. Это улучшает кровоснабжение позвоночника, спинного и головного мозга.

СОДЕРЖАНИЕ

П. С. БРЭГГ. Программа по оздоровлению позвоночника 3
П. С. БРЭГГ. Система ухода за ногами 67
С. П. МАХЕШВАРАНАНДА. Йога в помощь позвоночнику 83
Р. НОРДЕМАР. Боль в спине (причины, лечение, преду преждение) 115
В. ПРЕОБРАЖЕНСКИЙ. Нежность к пояснице . . . 221
Домашние способы лечения остеохондроза 251

П. С. БРЭГГ С. П. МАХЕШВАРАНАНДА Р. НОРДЕМАР В. ПРЕОБРАЖЕНСКИЙ

ПОЗВОНОЧНИК —КЛЮЧ К ЗДОРОВЬЮ

Составители Л. М. Попова, И. В. Соколов
Литературный редактор И. В. Соколов

Оформление обложки И. Шеймухов

Оригинал-макет подготовлен АО «Гарт»

Лицензия ЛР № 061847

Подписано а печать 28.05.9/. Формат 84 X 108'/з2.
Бумага офсетная. Печать офсетная. Тираж 20000 экз.
Заказ ,\ь 178.

Отпечатано в ГП типография им. И. Е. Котлякова
Государственного Комитета Российской Федерации по печати
195273, Санкт-Петербург, ул. Руставели. 13.